50.6.46
I52

BUTLLETÍ DE LA INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

Gener 1918

Smithsonian Institution
APR 10 1918
National Museum

LOCAL SOCIAL:
Palau de la Diputació, carrer del Bisbe.—BARCELONA

BUTLLETÍ DE LA INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

Gener 1918

Smithsonian Institution
APR 10 1918
National Museum

LOCAL SOCIAL:
Palau de la Diputació, carrer del Bisbe.—BARCELONA

SUMARI: Secció Oficial: Consell Directiu. — Consell de Redacció. — Membres de l'Institució. — Membres Supernumeraris. — Membres Corresponents.—Llista de Membres i Socis Adjunts. — Memòria informativa corresponent al any 1917, per *Font Quer*.— Estatuts de l'Institució Catalana d'Història Natural.—Notes sobre Staphilinidæ de Catalunya per *Francesc Morer*.—Revista de Revistes: Recull herpetològic per *Joan Bta. d'Aguilar-amat*.—Llista de les societats i publicacions que tenen cambi amb l'Institució Catalana d'Història Natural.

BUTLLETÍ

DE LA

Institució Catalana d'Historia Natural

3.ª Época. Barcelona, Gener, 1918. Any I — Núm. 1

SECCIÓ OFICIAL

CONSELL DIRECTIU

President, Rvnt. P. Joaquim M.ª de Barnola, S. J.
Vis-President, Felip Ferrer i Vert.
Secretari, Joaquim Maluquer i Nicolau.
Vis-Secretari, Joan Bta. d'Aguilar-Amat i Banús.
Bibliotecari, Manuel Llenas i Fernàndez.
Conservador del Museu, Mariàn Faura i Sans, Pvre.
Tresorer, Ascensi Codina i Ferrer.

CONSELL DE REDACCIÓ

Rvnt. P. Joaquim M.ª de Barnola, S. J., *President.*—Joaquim Maluquer Nicolau, *Secretari.*—Josep M.ª Bofill Pichot, *Membre delegat.*

MEMBRES DE L'INSTITUCIÓ

1 Joan Bta. d'Aguilar-Amat i Banús.
2 Joan Comabella i Maluquer.
3 Eugeni Ferrer i Dalmau.
4 Felip Ferrer i Vert.
5 Llorenç Garcías i Font.
6 Josep Maluquer i Nicolau.
7 Salvador Maluquer i Nicolau.
8 Lluis Soler i Pujol.

9 Antoni de Zulueta i Escolano.
10 Jaume Almera i Comas, Pvre.
11 Lluis Marià Vidal i Carreras.
12 Joaquim M.ª de Barnola, S. J.
13 Joan Solé i Plà.
14 Emili Tarré i Tarré.
15 Ignasi de Sagarra i de Castellarnau.
16 Joan Palou i Dachs, Pvre.
17 Manuel Llenas i Fernàndez.
18 Mariàn Faura i Sans, Pvre.
19 Josep M.ª Artigas i Castelltort.
20 Josep M.ª Romanyà i Pujó.
21 Frederic Wynn i Ellis.
22 Miquel Ferrer i Dalmau.
23 Raimón Noguera i Casabosch.
24 Joaquim Maluquer i Nicolau.
25 Joan Camprubí i Alumó.
26 Ramón de Casanova i de Parrella.
27 Ascensi Codina i Ferrer.
28 Joaquim Folch i Girona.
29 Pius Font i Quer.
30 Eduard de Xammar.
31 Miquel Alexandre i Casas.
32 Manuel Degollada Pouplana.
33 Emili Juncadella i Vidal-Ribas.
34 Xavier de Sagarra i de Castellarnau.
35 Artur Bofill i Poch
36 Ricard Zariquiey i Alvarez.
37 Odon Carles Rosset.
38 Lluis Cirera i Salse.
39 Jaume Pujiula, S. J.
40 Germà Sennen, E. C.

MEMBRES SUPERNUMERARIS

1 Josep M.ª Bofill i Pichot.
2 (vacant).
3 (vacant),

MEMBRES CORRESPONENTS

1 Ignasi Bolivar i Urrutia, *Madrid*.
2 Joan Cadevall i Diars, *Terrasa* (*Barcelona*).
3 Josep Gelabert i Rincon, Pvre., *Llagostera* (*Girona*)

4 Agustí M.ª Gibert, *Tarragona.*
5 Joaquim Gonzalez i Hidalgo, *Madrid.*
6 Longí Navás, S. J., *Çaragoça.*
7 Josep Pantel, S. J., *Kasteel Gemert (Holanda).*
8 Carles Pau, *Segorbe.*

PROTECTORS DE L'INSTITUCIÓ

Excma. Diputació Provincial de Barcelona.
Excm. Ajuntament Constitucional de Barcelona.
Dr. D. Salvador Andreu, Passeig de Sant Gervasi, 44, Barcelona.

LLISTA DE MEMBRES I SOCIS ADJUNTS (*)

(*) Aguilar Amat i Banús, Joan Bta. de—Vis-Secretari.—Enginyer.—Diputació, 280, 1.er, 2.ª, *Barcelona.*—VERTEBRATS i MOLUSCOS.

1909. Alexandre i Cases, Miquel.—Trafalgar, 6, 1.er, 1.ª, *Barcelona.*—ENTOMOLOGIA.

1905. Almera i Comas, Pvre., M. I. Sr. Dr. D. Jaume.—Sagristans, 1, 1.er, *Barcelona.*—GEOLOGIA.

1906. Artigas i Castelltort, Josep M.ª—Carme, 43, *Barcelona.*—QUÍMICA.

1912. Ateneo de Madrid.—Prado, 20, *Madrid.*

1905. Ateneo Barcelonés.—Carrer Canuda, *Barcelona.*

1916. Alós i de Fontcuberta, Francesc M.ª de—Baix de Sant Pere, 29 bis, *Barcelona.*—COLEÒPTERS.

1914. Aulet, Pvre, Eugeni.—Catedràtic de l'Institut General i Tècnic, *Tarragona.*—CRISTALOGRAFIA.

1904. Barnola, S. J., Rvnt. P. Joaquim M.ª de—President.—Col·legi de Sant Ignasi, *Sarrià* (Barcelona).—BOTÁNICA, esp. FALGUERES.

1915. Bassegoda i Musté. Bonaventura.—Roger de Llúria, 7, 3.er, 2.ª, *Barcelona.*—GEOLOGIA.

1917. Bataller i Calatayud, Pvre., Josep.—Trafalgar, 34, 1.er, *Barcelona.*—GEOLOGIA i PALEONTOLOGIA.

1917. Benet, Josep. — Professor d'Història Natural del Seminari del *Collell* (Girona).

1912. Bertràn i Musitu, Francesc. — Enginyer. — Clarís, 21, *Barcelona.*—GEOLOGIA.

1917. Bofill i Pichot, Dr. D. Josep M.ª—Membre del Institut, membre delegat al Concell de Redacció.—Aragó, 281, pral., *Barcelona.*—ENTOMOLOGIA.

1911. Bofill i Poch, Artur.—Provença, 256, 3.er, 2.ª, *Barcelona.*—MALACOLOGIA i GEOLOGIA.

(*) El nombre que precedeix al nom de cada soci indica l'any de son ingrés a l'Institució, i l'esterisc, els fundadors.

1915. Boixeda i Coll, Josep M.ª—Plaça de Lleó XIII, *Sarrià* (Barcelona).—MINERALOGIA.

1905. Bolivar i Urrutia, Excm. Sr. Dr. D. Ignasi.—Paseo del General Martínez Campos, 31, *Madrid*.—ORTÒPTERS, HEMIPTERS i CRUSTACIS.

1917. Bolivar Candid, Doctor en Ciències Naturals. Museo Nacional de Ciencias Naturales.—Hipódromo, *Madrid*.—ENTOMOLOGÍA.

1916. Bolós i Vayreda, Antòn. —Farmacèutic.—Carrer de Sant Rafel, 24, *Olot*. —BOTÁNICA.

1918. Broquetas, Josep.—Valencia, 356, 4 art, 2.ª, *Barcelona*.—GEOLOGIA.

1916. Bultó i Marqués, Josep M.ª-Carrer de Mallorca, *Barcelona*.-MINERALOGIA.

1916. Caballero, Arturo —Catedràtic de la Facultat de Ciències Naturals.—Bertran, 104, *Barcelona*.—BOTÁNICA.

1905. Cabrera i Diaz, Anatanel.—Doctor en Medicina.—Hotel Aguere et Continental.—*La Laguna de Tenerife* (Illes Canaries).—HIMENÒPTERS, esp. VESPIDS, EUMÉNIDS i MASÁRIDS.

1905. Cadevall i Diars, Dr. D. Joan.—Catedràtic de l'Escola Industrial.—*Terrasa*.—BOTÁNICA.

1914. Calzado i Barret, Francesc.—Clarís, 68, *Barcelona*.—MINERALOGIA.

1908. Camprubí i Alumó, Joan.—Pelai, 52, 1.er, 1.ª, *Barcelona*.—GEOLOGIA.

1908. Casanova i de Parrella, Ramón de—Casp, 41, pral., *Barcelona*.—BOTÁNICA FORESTAL.

1909. Caselles, Pere.—Plaça de la Constitució, 1, *Reus*.

1914. Cazurro, Manuel.—Catedràtic del Institut General i Tècnic, Passeig de Gràcia, 72, *Barcelona*.—PREHISTÒRIA.

1913. Cirera i Salse, Lluis.—Clarís, 8, pral , *Barcelona* —RADIOLOGIA.

1908. Codina i Ferrer, Ascensi.—Tresorer.—Sors, 35, *Barcelona*.—ENTOMOLOGIA.

1904. Comabella i Maluquer, Joan.—Doctor en Farmàcia.—Carme, 23, *Barcelona*.—BOTÁNICA.

1915. Cortés i Lladó, Mario.—Provença, 185, *Barcelona*.—COLEÒPTERS.

1913. Cuyàs, Narcís. — Paradís, 10, 2.ón, 2.ª, *Barcelona*. — MICROFOTOGRAFIA.

1910. Degollada, Manuel.—Llicenciat en Farmacia.—Concell de Cent, 314, entresol, *Barcelona*.—BOTÁNICA.

1904. Dusmet i Alonso, Josep M.ª—Doctor en Ciències,—Plassa de Santa Creu, 7, *Madrid*.—HIMENÒPTERS.

1906. Faura i Sans, Pvre., Mariàn.—Conservador del Museu.—Doctor en Ciències Naturals.—Valencia, 234, *Barcelona*.—GEOLOGIA.

(*) Ferrer i Dalmau, Eugeni.—Enginyer. — Escola Industrial, *Terrassa* (Barcelona).—COLEÒPTERS.

1908. Ferrer i Dalmau, Miquel.—Compte del Assalt, 13, 3.er, 1.ª, *Barcelona*. —ENTOMOLOGIA.

(*) Ferrer i Vert, Felip —Vis-President.—Compte del Assalt, 13, 3.er, 1.ª. *Barcelona*.—ENTOMOLOGIA.

1913. Ferret, Pvre. Pau.—Vicari de la Parròquia de *Sitjes* (Barcelona).—GEOLOGIA.

1917. Fodina, S. A.—*Flix* (Tarragona).—SALS POTÁSIQUES.

1909. Folch i Girona, Joaquim.—Enginyer.—Santa Rosa, 15 i 17 (Quinta Amelia), *Sarrià* (Barcelona).—MINERALOGIA.

1915. Folch i Girona, Manuel.—Santa Rosa, 15 i 17 (Quinta Amelia), *Sarrià* (Barcelona).—BOTÁNICA.

1909. Font i Quer, Pius.—Doctor en Farmacia.—Farmacia militar, Sicília, 25, *Barcelona*.—BOTÁNICA.

1918. Garriga de Gallardo, Montserrat.—Canuda, 17, 19 i 21, *Barcelona*.—BOTÁNICA.

1914. Gallart i Folch, Jordi.—Rambla de Catalunya, 10, *Barcelona*.—ENTOMOLOGIA.

1905. Garcías i Font, Llorenç.—Llicenciat en Farmacia.—*Artà* (Mallorca).—BOTÁNICA i ENTOMOLOGIA.

1906. Gelabert i Rincon, Pvre., Josep.—*Llagostera* (Girona).—GEOLOGIA.

1909. Gibert i Millet, Manuel.—Passeig Verdaguer, 8, *Sitges* (Barcelona).—MALACOLOGIA.

1906. Gibert, Agustí M.ª—Rambla de Sant Joan, 72, *Tarragona*.—ZOOLOGIA PREHISTÒRIA.

1906. Gonzàlez Hidalgo, Joaquim. — Fuente, 9, 2.º izquierda, *Madrid*. — MALACOLOGIA.

1904. Guitart, Pvre., Josep.—Talamanca, 1, 2.ón, 2.ª, *Manresa* (Barcelona). —GEOLOGIA.

1916. Haas, Alfred.—Enginyer.—Doctor en Ciències Naturals.—Sub-director del Museu Senkenberg (Frankfort).—Societat Electro Química de *Flix* (Tarragona).—MALACOLOGIA.

1914. Homs i Hernàndez, Josep M.ª—*Barcelona*.

1915. Institut General i Tècnic de *Girona*.

1915. Institut General i Tècnic de *Reus*.

1910. Juncadella i Vidal-Ribas, Emili.—Enginyer.—Rambla de Catalunya, 26, *Barcelona*.—ENTOMOLOGIA, esp. HIMENÓPTERS i «CARÁBUS».

1905. Llenas i Fernàndez, Dr D. Manuel.—Bibliotecari.—Doctor en Ciències Naturals i Farmàcia. — Passeig de la Diputació, 5, pral., *Barcelona*.—BOTÁNICA.

1904. Maluquer i Maluquer, Lluis.—Doctor en Medicina.—*Balaguer* (Lleida).

1907. Maluquer i Nicolau, Joaquim.—Secretari.—Còrcega, 413, *Barcelona*.—HERPETOLOGIA.

(*) Maluquer i Nicolau, Josep.—Enginyer.—Rosselló, 323, pral., *Barcelona*. —OCEANOGRAFIA i MALACOLOGIA.

(*) Maluquer i Nicolau, Salvador.—Advocat.—Diagonal, 416, *Barcelona*.—ENTOMOLOGIA.

1916. Maluquer i de Motes, Ignasi.—Estudiant.—Diagonal, 416, *Barcelona*.—ENTOMOLOGIA.

1912. Maluquer i Rosés, Joan. — Estudiant. — Còrcega, 413, *Barcelona.*— ORNITOLOGIA.

1904. Marcet. O. S. B., Rvnt. P. Adeodat Francesc.—*Monestir de Montserrat.* —BOTÁNICA.

1914. Margarit i Duràn, Joan.—Avinguda del Tibidabo, 27, *Barcelona.*— BOTÁNICA.

1913. Margineda i Duràn, Ramón.—Administrador del Manantial de *Vilajuiga* (Girona).—MINERALOGIA.

1911. Mir i Ràfols, Pau.—*Sant Sadurní de Noya* (Barcelona).—GEOLOGIA.

1916. Morer i Ramón, Francesc.—Rambla dels Estudis, 11, 1.er, *Barcelona.*— COLEÒPTERS, esp. ESTAFILINITS.

1904. Navàs, S. J., Rvnt. P. Longí.—Colegi del Salvador.—Apartat 32, *Çaragoça.* —NEURÒPTERS.

1918. Noguera i Casabosch, Raimon Plaça Angels, 4, 1.er

1913. Nogués i Ferré, Antoni.—Trinquet Nou, 15, *Tarragona.*—BOTÁNICA.

1905. Palet i Barba, Domingo.—Elisabets, 3 pral., 1.ª *Barcelona* i *Terrassa.* GEOLOGIA.

1905. Palou, Pvre., Joan.—Catedràtic del Seminari Conciliar.—Plassa de Tetuàn, 4, 2.ón, 1.ª, *Barcelona.*—CITOLOGIA.

1905. Pantel, S. J., Rvnt. P. Josep.—*Kasteel Gemert* per Helmond *(Holanda).* ANATOMIA i BIOLOGIA DELS INSECTES.

1910. Pau, Carles.—Doctor en Farmàcia.—*Segorbe* (Castelló).—BOTÁNICA.

1915. Pardo i Lluis, Joan.—Caputxins, 58, *Sarrià* (Barcelona).—BOTÁNICA.

1917. Pascual, Lluís.—Roselló, 175, *Barcelona.*—BOTÁNICA.

1913. Pérez de Olaguer-Felíu, Francesc.—Diagonal, 510, *Barcelona.*—MINERALOGIA.

1915. Pujadó, Josep M.ª—Enginyer.—Trafalgar, 36, *Barcelona.*

1917. Pujiula, S. J., Rvnt. P. —Laboratòri de Biología, *Sarrià* (Barcelona). —BIOLOGIA.

1917. Queralt i Gili, R.—Aragó, 183, pral., 2.ª, *Barcelona.*—BOTÁNICA.

1904. Ragué i Camps, Joan.—*Gualba* (Barcelona).

1906. Rector del Col'legi del Sagrat Cor, Rvnt. P.—Roger de Llúria, 13, *Barcelona.*

1912. Riera i Sans, Tomàs. — Advocat. — Ganduxer, 12, *Barcelona-Sant Gervasi.*—ENTOMOLOGIA, esp. DÍPTERS.

1904. Romaní i Guerra, Amador.—Rambla Principal, 27, *Vilanova i Geltrú.*— PREHISTÒRIA.

1907. Romanyà i Pujó, Josep M.ª—Avinyó, 20, 2.ón, *Barcelona.*—LEPIDÒPTERS.

1912. Rosset, Odon Carles.—Professor.—Concell de Cent, 306, 4.rt, 1.ª, *Barcelona.*—LEPIDÒPTERS.

1915. Rosset, Guillem.—Concell de Cent, 306, 4.rt, 1.ª, *Barcelona.*—MINERALOGIA.

1915. Rovira i Sellarés, Josep.—Brosa, 1, *Palma* (Mallorca).

1905. Sagarra i de Castellarnau, Ignasi de.—Diagonal, 482, *Barcelona*.—LEPIDÒPTERS, ORNITOLOGIA.
1910. Sagarra i de Castellarnau, Xavier de.—Diagonal, 482, *Barcelona*.—QUÍMICA.
1917. Sennen, E. C. Germà.—*Bonanova* (Barcelona).—BOTÁNICA.
1918. Seró Navàs, Prudenci.—Metge.—Aribau, 150, 2.ón, 1.ª, *Barcelona*.
1915. Serra i Riera, Josep.—Rambla Catalunya, 33, 1.er, 1.ª, *Barcelona*.—BOTÁNICA i ENTOMOLOGIA.
1914. Sivatte i de Bobadilla, Jaume.—Rambla d'Estudis, 8, pral , *Barcelona*; «Torre del Baró», *Horta* (Barcelona).—BOTÁNICA.
1904. Solé i Plà, Joan.—Doctor en Medicina.—Ronda de Sant Pere, 6, pral., *Barcelona*.—GEOLOGIA.
(*) Soler i Pujol, Lluís.—Naturalista preparador.—Raurich, 16 i 18, *Barcelona*.—ORNITOLOGIA.
1904. Tarré i Tarré, Emili.—Sobradiel, 4, pral., *Barcelona*.—ORNITOLOGÍA.
1916. Tenas, Jaume.—*Olot* (Girona).—BOTÁNICA.
1905. Vidal i Carreras, Lluis M.ª—Enginyer.—Diputació, 292, pral., *Barcelona*.—GEOLOGIA, PALENTOLOGIA i PREHISTÒRIA.
1916. Vidal, Manuel. — Caja de Reclutas. — *Huercal-Overa* (Almería). — COLEÒPTERS.
1914. Vila, Frederic, Rvnt. P., Missionista del Cor de Maria.—Professor del Seminari de *Solsona*.—BOTÁNICA.
1907. Wynn i Ellis, Frederic.—Corts Catalanes, 548, *Barcelona* i *La Garriga*.—GEOLOGIA.
1909. Xammar, Eduard de—Bruch, 19, entressol, *Barcelona*.—BOTÁNICA.
1915. Xiberta i Raig, Antòn.—Farmacèutic militar, *Girona*.—BOTÁNICA.
1913. Zariquiey i Alvarez, Ricard.—Mallorca, 237, entressol, *Barcelona*.—COLEÒPTERS, esp. CAVERNÍCOLES.
(*) Zulueta i Escolano, Antoni de—Catedràtic.—Museu d'Història Natural.—*Madrid*.—ZOOLOGIA.

CONSELL GENERAL DE MEMBRES DE 6 DESEMBRE DE 1917.

Presidència de D. Ignasi de Sagarra
President.

Te lloc la reunió en el local social, i assisteixen els membres Srs. Aguilaramat, Barnola S. J., Codina, Faura, Ferrer (Felip), Ferrer (Miquel), Font-Quer, Juncadella, Llenas, Maluquer (Salvador), Maluquer (Josep), Maluquer (Joaquim), Sagarra (Ignasi), Sagarra (Xavier).

Obre la reunió el Sr. President a les set del vespre, manifestant als reunits que conforme disposen els nous Estatuts, article transitori B, la INSTITUCIÓ queda constituida amb els membres per dret propri, segons escalafó que llegeix el Secre-

tari Dr. Font Quer, i que va publicat en aquest BUTLLETÍ. També manifesta el President que deu procedir-se a la votació dels membres per als llocs vacants, acordant-se votar a set, resultant elegits per majoria, en votació secreta, els senyors que ocupen el número 35 i següents del escalafó de membres i número 1 de membres supernumeraris, quedant dos vacants de membres supernumeraris per a omplir. La sessió es aixecada a dos quarts de nou del vespre.

CONSELL GENERAL DE MEMBRES DE 30 DE DESEMBRE DE 1917.

Presidència de D. Josep Maluquer
Vis-President.

Te lloc la reunió en el Institut de Ciències, del Palau de la Diputació. Assisteixen els membres Srs. Aguilar-amat, Bofill i Pichot, Artigas, Barnola, S. J., Ferrer i Vert, Ferrer Dalmau (Miquel), Llenas, Maluquer (Salvador), Maluquer (Josep), Maluquer (Joaquim), Codina, Casanova, i Zariquiey.

Estan representats els membres Srs. Almera, Degollada, Cirera, Comabella, Soler i Pujol, Pujiula, S. J., Bofill i Poch, Rosset, Sennen, Solé i Plá i Vidal.

Oberta la sessió a les onze del matí, i llegida l'acta de l'anterior Consell general pel Secretari accidental D. Miquel Ferrer, el President manifesta que d'acord amb l'article 12 dels Estatuts vigents, te que nomenar-se el Consell Directiu per al pròxim bieni.

Es procedeix tot seguit a la votació secreta, resultant per unanimitat elegit el Concell Directiu que figura en la primera plana de aquest BUTLLETÍ, passant a ocupar la Presidència el R. P. Joaquim M.ª de Barnola, S. J., qui en un bell parlament saluda a tots els membres i reclama una decidida col·laboració, que tots els presents li prometen.

Després de breus manifestacions dels Srs. Bofill i Pichot, Aguilar-amat, Ferrer i Vert, Maluquer (Salvador i Joaquim), el President aixeca la sessió a la una de la tarda.

SESSIÓ CIENTÍFICA DE 10 DE GENER DE 1918.

Presidència del Rvnt. P. Joaquim M.ª de Barnola, S. J.
President.

En el lloc social, assistint-hi els membres i socis Srs. Dr. Almera, Barnola, S. J., Bataller Pvre, Bofill i Pichot, Codina, Faura, Folch (Joaquim), Lluis M.ª Vidal, Llenas, Maluquer (Salvador), Maluquer (Josep), Maluquer (Joaquim), Sagarra (Ignasi) i Zariquiey, el President obre la sessió a dos quarts de set del vespre.

El President dóna compte d'una comunicació del Sr. Secretari de l'Institut d'Estudis Catalans, felicitant als membres del Consell Directiu per la seva elecció.

COMUNICACIONS CIENTÍFIQUES

Heteróceros nous per a la fauna de Catalunya. — En Asenci Codina llegeix una llista de Heteróceros recullits en ses escursions entomològiques per Catalunya desde 1914.

Les formes que cita són 90, noves per a Catalunya, de les quals 41 ho son a Península ibèrica, i corresponen a les famílies: *Noctuidae — Geometridae— Arctiidae— Psychidae— Pyralidae— Tortricidae— Atychiidae—Gelechiidae— —Tineidae —Momphidae—Coleophoridae— Gracilariidae—Hyponomeutidae— Acrolepiidae—Monopidae — Incurvariidae.*

Algunes localitats de Graptolites: — El Sr. Bataller Pvre. esmenta les següents localitats de Graptolites.

TOLORIU (Província de Lleida).

En una excursió que verificà l'istiu proppassat vers les valls altes del Segre, va trobar a Toloriu, a 17 Km. de la Seu d'Urgell, sota del poble, a mitj carener, unes pissarres carbonoses amb impresions de graptolitos, de les que va recollir-ne algunes com mostra. Havent mirat de relacionar el llit trovat amb altres sa descoberts als nostres Pirineus, resulta esser, l'aflorament que esmenta, continuació del jasciment senyalat a Estana, per Mr. Roussel. En els exemplars recollits, hi ha *Monograptus* que no pot precisar la espècie per esser molt mal conservats, i un *Diplograptus,* probablement el *palmeus* Barr. Aquest jasciment, com el d'Estana, perteneix al mateix horitzó Tarannon de Camprodon, en opinió del Dr. Faura.

COLL DE LA MATA (Vallvidrera).

Sota les llicorelles blanques del Llandovery, es troben unes altres pissarres grises o negroses que tenen la mateixa facies de les de C. Tintoré de S. Bartomeu de la Quadra, pertanyents al Wenlock. Ha trobat en aquestes llicorelles algunes impresions de *Monograptus*, que poden referir-se al *priodon* Bronn. que també se cita de C. Tintoré juntament amb *Monograptus basilicus* Lap?, *M. Jaeckel* Perner., *M. aff. lobiferus, M. Coy, M. priodon* Bronn. var *nova.*

STA. CREU D'OLORDE.

Al S. de la Església de Sta. Creu d'Olorde, al peu mateix del camí que va a la Creu, es troben unes pissarres ampelítiques sobre les que descansen les caliçes compactes amb *Orthoceras*, *Cardiola interrupta*, *Lunulicardium confertissimum i Encrinus* del siluric superior. En dites pissarres mai se havia pogut trovar cap impresió de *Monògraptus,* fins que dies passats va tindre Mn. Bataller la sort de algunes impresions, encar que indeterminables. Aquest horitzó perteneix cercar-ne al Wenlock, corresponent a les pissarres compactes ampelítiques de la Font del Carbó, de Gràcia, que tornen a aflorar en la vessant del Vallés, en el torrent den Sardà. El Dr. Almera ha trobat a Gracia el *Monograptas dubius* Sues. *M. Hissingeri?* Carr. *M. Nilsoni?* Barr., *M. priodon* Bronn., *M. vomerinus* Nich., *M. vulgaris* Wood.

***

En les llicorelles blanques corresponents al Llandovery de Sta. Creu d'Olorde hi ha uns indicis de sers orgànics, potser cucs, que el Dr. Faura creu esser *Arenicolites* idèntics als representats, pro no descrits en l'obra de J. F. Nery Delgado sobre els terrenys paleoçoics de Portugal, planxa XXVI, figures 3-5. Se han trobat també al Tibidabo. Potser siguin aquestes impresions una simple descomposició de les dites llicorelles.

Notes per al estudi dels Solenogastres (Mol·luscos amfineures) de Catalunya.— El Sr. Maluquer (Josep), presenta unes notes bibliogràfiques i descriptives sobre aquests interessants Amfineures, amb el detall dels citats en el Mediterrani Occidental, i resum dels pescats en els altres mars. Es deté especialment en la distribució geogràfica, ben senyalada en un mapa que acompanya al treball.

Algunes Meduses de la costa catalana.— El mateix membre llegeix una relació dels Acalèfids observats en nostra costa, amb qualques detalls bibliogràfics, ecologia i dispersió.

Estudi sobre la fauna malacològica de la vall del Essera.— El Director del Museo de Ciències Naturals, D. Artur Bofill i Poch, presenta un important treball en col·laboració amb els Srs. Dr. Haas i Aguilar-amat, sobre aquesta part tan interessant de la fauna malacològica pirinaica, amb l'estudi crític de tot lo fins are en ella conegut.

Alguns Mol·luscos terrestres i d'aigua dolça de la província de Tarragona.— El Dr. Haas, de Flix, envia una nota dels mol·luscos recollits per ell en diferentes localitats de la Catalunya meridional, i de una manera especial pels voltants de Flix. Digne de notar es la carència dels gèneres *Pupa* i *Clausilia* en aquells encontorns.

Les tortugues de Catalunya.—El Sr. Maluquer (Joaquim), presenta una extensa nota sobre Tortugues de Catalunya, segona de la sèrie de notes monogràfiques sobre Reptils de Catalunya. Es publicarà en el Volum de Treballs.

Sobre una funció del apèndix que presenten les larves dels Esfingíts en el derrer anell abdominal.—Amb relació a observacions per ell efectuades diu el P. Barnola no haver llegit en cap llibre de Entomologia si era o no coneguda la funció peculiar que estigui encomenada al característic appèndix, que presenten les erugues de diverses papellones, particularment les dels Esfíngits. Es molt probable que un estudi anatòmic perfecte donés força llum sobre aquesta qüestió. Ell esmenta haver observat en larves de *Deilephila Euphorbia*, que cria per a mostrar les metamòrfosis llurs a la seva classe, que trovant-se en actituts difícils per aguantar l'equilibri, gairebé verticals, la dita larva apoia l'appèndix en branquetes veïnes del seu apat, restant aixís sense perill de perdre el centre de gravetat, ja menjant, ja inmòvil si'l sorprèn per ex. la dormida prèvia al cambiament de l'epidermis.

Uns quants insectes de Capellades i sa comarca.—El P. Barnola presenta un treball del consoci Sr. Romaní (Amador), que constitueix la darrera de les seves notes sobre la fauna dels voltants de Capellades.

MEMORIA informativa corresponent al any 1917

Els dos problemes capdals que'l Consell Directiu de la Institució trobà plantejats a primers de 1917, foren els de la reforma dels Estatuts i els de les col·leccions del Museu. Aquesta Secretaria tingué l'honor d'exposar als socis de la Institució en la reunió general extraordinària de 3 de juny, les raons que'l Consell cregué fonamentals per al canvi de regisme de nostra Societat. Solament volem recordar aquí, que, la susdita reforma fou plantejada ja en la primera reunió de Consell Directiu de 4 de febrer, aprovada en la de 2 de març i ratificada en la de 18 d'abril. Els socis fundadors de la Institució, que, segons els Estatuts de 1912 eren els únics que podíen fer la susdita reforma, estigueren d'acord amb el Consell Directiu en la reunió que celebraren en 30 de maig. El 3 de juny fou comunicat l'acord a la Institució en plè, i passades les vacances estiuals, el Gobernador de Barcelona aprovà els Estatuts el 3 de Desembre. El canvi de regisme més important per que ha passat la Institució, és doncs cosa establerta.

Tant la modificació dels Estatuts de la Institució, com ço que's refereix al dipòsit de bona part de nostra biblioteca en la de Catalunya, com, finalment, l'acord que fou pres en la sessió de Consell Directiu de 18 d'abril de dipositar nostres col·leccions en el Museu de Catalunya, no són sinó conseqüències de l'estat actual de la Institució i dels canvis que han estat operats en la vida cultural catalana en el que va de segle. Així com aquella reforma d'Estatuts ens permet una col·laboració més íntima amb l'Institut de Ciències, així la fundació del Museu de Catalunya, sembla que'ns rellevi idealment de continuar nostre Museu. Perquè, si la Institució se sent ufanosa de vida científica, en canvi els medis econòmics de què disposa, no li permeten, ni de molt, sostenir les col·leccions científiques a l'altura que fóra de llei. Aquest fou l'esperit que animà al Consell Directiu a pendre l'acord esmentat.

Després d'aquest periode de treball, en què foren resoltes aquestes qüestions capdals, solament les sessions mensuals ordinàries i la publicació del BUTLLETÍ han estat la vida de la Institució; perquè segons aquests Estatuts, que ara ens regeixen, era entès que el Consell en plé devia cessar, i a fi d'any, proclamats oficialment els membres de la Institució, i elegits els que fossin precissos, calia celebrar la Reunió General ordinària per a la elecció del Consell. Ço que diem fou fet solemnialment, i ara que la Institució va a empendre altre cop la tasca de sempre, potser en condicions com mai apropiades, solament ens cal

desitjar-li ço que deiem al juny, *que sia tota aciensada i tota catalana.*

* * *

Poques paraules més, per a donar compte lleument, com sol ésser fet cada any, del moviment ordinari de la Societat.

La publicació del BUTLLETÍ, variat en extrem de treballs, ha arrivat a 151 pàgines, amb treballs ben interessants dels Srs. Bataller, Fre. Sennen, Xiberta, Queralt, Pascual, Fre. Bianor, que venen a treballar de nou entre nosaltres. La publicació del *Volum de treballs* corresponent a 1916, amb les firmes del Srs. Haas, Rosals, Faura i Canu, Romaní, Pau, Aguilar-amat i Codina, honora a l'Institució i a l'Institut de Ciències, i als Srs. Membres Bofill i Pichot, Maluquer i Sagarra que hi formen el Consell de Redacció.

Han ingressat set socis, i han estat donats de baixa tres. La mort ens en ha pres altres tres, que verament ens han dolgut: els senyors Chía, Rosals i R. P. Félix de Barcelona.

L'estat de la Caixa Social és el següent, al finir l'any:

Entrades.	1933,38	Ptes.
Sortides	1560,77	»
Remanent. . .	372,61	»

FONT QUER,
Secretari.

Barcelona 1 Gener 1918

ESTATUTS *de la* INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÓRIA NATURAL *aprovats per la Junta Directiva en sessió de 2 de març de 1917 i pels socis fundadors en la de 30 de maig. Aquests Estatuts foren donats a coneixer a la Societat en ple en la Junta extraordinària de 3 de juny del passat any, i foren aprovats pel Governador de la Província en 3 de Desembre 1917.*

ARTICLE 1.er El fi que es proposa realitzar la INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÓRIA NATURAL, és l'estudi integral dels éssers naturals de Catalunya en primer terme, i els de fora, que li permeti la seva activitat, i el foment de tota mena d'investigacions científiques històrico-naturals.

ART. 2.ón La Institució serà integrada per quatre menes d'elements:

A) Membres de la Institució, amb caràcter honorífic.

B) Membres corresponents, del mateix caràcter que els anteriors, però amb residència fora de Barcelona.

C) Membres supernumeraris, amb caràcter transitori.

D) Socis adjunts, els admesos com a tals segons aquests Estatuts.

El nombre dels primers queda limitat a quaranta, i el dels corresponents i adjunts és il·limitat.

ART. 3.er Els aspirants a membre de la Institució, seran proposats per escrit per tres que ho siguin, el dia de la reunió general del Consell de Membres, i seran elegits en votació secreta en la pròxima reunió general del Consell.

Per ésser proposat membre de la Institució, caldrà que hi hagi una vacant i que el proposat hagi publicat algún treball d'història natural referent a Catalunya, que presentarà junt amb tots els seus mèrits a la consideració de la Societat.

Per ésser elegit membre de la Institució caldrà obtenir un mínimum de vint-i-un vots.

Per ésser elegit membre corresponent caldrà igualment ésser proposat per tres membres de la Institució i votat per majoria en Concell General.

Els socis adjunts seran proposats també per tres membres de la Institució i seràn admesos per majoria de vots pel Consell Directiu, havent de ratificar el nomenament el Consell General.

ART. 4.art Els membres de la Institució i els corresponents no seran obligats a pagar cap mena de quota i rebran totes les publicacions de la Societat. Unicament els primers seran electors i elegibles per a formar part del Consell Directiu.

Els socis adjunts rebran de la mateixa manera totes les publicacions de la Institució, podran visitar i consultar la Biblioteca i el Museu, però no seran electors ni elegibles. Pagaran la quota anyal de deu pessetes.

El soci adjunt que deixi de pagar la dita quota durant dos anys serà donat de baixa de la Societat.

ART. 5.nt Els membres de la Institució que per qualsevol circunstànscia abandonin la seva residència de Barcelona, continuaran com a tals amb els mateixos drets i honors, però no podran pendre part en les votacions i acords de la Institució mentres no fixin novament la seva residència en aquesta ciutat i ho comuniquin així per escrit.

Durant la seva absència, el Consell General elegirà els membres supernumeraris amb caràcter temporal; tot entenent que acabaran la seva missió quan el membre que representin torni a la ciutat. Els membres supernumeraris podran pendre part en les votacions i acords de la Institució amb veu i vot.

ART. 6.è Un Consell directiu format per President, Vice-president, Secretari, Vice-secretari, Bibliotecari, Conservador del Museu i Tresorer, tindrà la direcció i administració de la societat. Aquest Consell Directiu es renovarà parcialment cada bienni, en la reunió ordinaria de desembre del Consell General, tres dels seus membres una vegada i els altres quatre una altra, així alternativament. Tots els que ocupin o hagin ocupat càrrecs del Consell Directiu podràn ésser reelegits.

ART. 7.è El President representarà la societat, presidirà els seus actes i sessions, i en el cas de votacions indecises, decidirà el seu vot; tots els documents oficials portaran la seva firma. En cas d'absència o malaltia el Vice-president el substituirà.

ART. 8.è El Secretari donarà cumpliment als acords del Consell Directiu i de la societat, i estarà encarregat de les relacions exteriors. El Vice-secretari el substituirà en cas d'absència o malaltía, i l'ajudarà en el seu treball.

ART. 9.é El Tresorer tindrà al seu encàrrec la caixa de la socie-

tat, recaptarà les quotes dels socis i els altres ingressos i efectuarà els pagaments acordats pel Consell Directiu; portarà els llibres corresponents i els comptes, i presentarà en el Consell General de fi d'any un balanç detallat de l'estat de la caixa social.

Art. 10.é El Conservador del Museu curarà de tot allò que es refereix a la formació i conservació de les col·leccions de la Institució portant en deguda forma el llur inventari.

Art. 11.é El Bibliotecari curarà de la Biblioteca, tramesa del Butlletí, i tot allò que tingui relació amb el canvi de publicacions amb altres societats. En la darrera sessió de l'any donarà compte de l'estat de la Biblioteca i dels canvis.

Art. 12.é El Consell Directiu resoldrà totes les qüestions que afectin a la societat i obrarà amb plena sobirania, reunint-se sempre que ho cregui convenient. Serà executiu i els seus acords seran refrendats pel Consell General o bé en les seves sessions ordinàries o en les extraordinàries a què fos convocat. El Consell Directiu s'haurà de reunir en sessió extraordinària sempre que ho sol·liciti un dels seus membres.

El Consell General celebrarà dues sessions anyals ordinàries, una a la primera setmana de juny i una altra a la darrera setmana de l'any. S'haurà de reunir en sessió extraordinària sempre que sigui convocat per a això pel Consell Directiu.

La Institució en ple, membres de la Institució, membres corresponents que es trobin a Barcelona, adjunts i membres supernumeraris, tindrà cada mes una reunió, exceptuant juliol, agost i setembre, i aquestes reunions seran purament científiques, i les comunicacions que s'hi presentin nodriran el Butlletí i així mateix les que acordi el Consell Directiu, el volum o volums de treballs. En les dites reunions serà demés tractat i resolt tot allò que es refereixi a excursions i els altres assumptes d'aquest ordre.

Art. 13.è La Societat publicarà un Butlletí mensual, exceptuant juliol, agost i setembre, on hi haurà inscrites les comunicacions científiques i les novetats d'interès històrico-natural, demés de la Secció Oficial de la Institució. La publicació del Butlletí i la del volum o volums de treballs estarà a l'encàrrec d'un Consell de Redacció, format pel President i Secretari de la Societat i per un membre que podrà ésser o no del Consell Directiu, elegit expressament per a aquell fi pel Consell General, cada bienni.

Tant dels treballs publicats en el Butlletí com dels que ho siguin

en el volum de treballs, cada autor en rebrà cinquanta exemplars de tiratge apart, sempre que ho soliciti.

ART. 14.è Aquests Estatuts només podran ésser modificats per acord de les tres quartes parts dels membres de la Institució, convocats expressament en Consell extraordinari per a aquest objecte.

ARTICLES TRANSITORIS

ARTICLE A.— Per constituir la Institució en la forma detallada, quedaran com a membres de la Institució per dret propi:

a) El socis fundadors de la Institució.

b) Els actuals socis honoraris que resideixin a Barcelona.

c) Tots els actuals socis numeraris que tot residint també a Barcelona, pertanyin a la Societat de fa set anys.

ART. B. — La Institució constituida així, procedirà tot seguit al nomenament, com a membres seus, mentre hi hagi vacants, d'aquelles persones, que, o bé dins de la Societat o bé fora, siguin mereixedores de tal honor.

ART. C. — Els membres que vinguin així a integrar la Institució formaràn un escalafó, en primer lloc els socis fundadors i després els que procedeixin dels socis honoraris actuals per ordre d'antiguitat en el nomenament, i finalment, els que hagin estat fins ara numeraris també per ordre d'antiguitat. Dels elegits, ocuparan els últims llocs en primer terme els procedents de la Institució.

ART. D.—Els socis honoraris actuals residents fora de Barcelona, quedaran membres corresponents. Tots els altres continuaran com els socis adjunts i així seran considerades igualment les Corporacions que figuren ara com a numeraris.

ART. E.— La Institució espera dels seus membres que li voldran prestar el seu ajut econòmic com li han prestat fins ara, i mentre la fermesa de la caixa de la Societat no permeti altra cosa.

El Secretari, El President,

FONT QUER. IGNASI DE SAGARRA.

Notes sobre Staphilínidæ de Catalunya

per

FRANCESC MORER

Sols pel que pugui tenir d'interessant consigno aquesta llista, la qual dec a l'amabilitat del Sr. Codina, que m'ha fet l'obsequi de classificar-me gairebé la totalitat dels Estafilínids que venen a continuació.

L'interès que d'un quant temps ençà he près per l'estudi d'aquesta família, farà que aquesta llista vagi essent continuada a mesura que tingui classificades les espècies recollides d'aquest any i les que em proposo recollir intensament d'aquí endevant.

La major part d'espècies són del Pirineu cerdà, altres de l'excursió que férem amb el meu amic i company aprofitat Sr. Zariquiey a Montseny l'istiu passat, i per fi altres poques dels voltants de Barcelona.

Les espècies han estat ordenades segons l'ordre seguit en el cat. Reitter 1906, i les que de moment tinc classificades són les següents:

Authobium torquatum, Marh.—Montseny VI.
Omalium excavatum, Steph.—Montseny VI.
Deleaster dichrous, Grav.
Oxytelus rugosus, F.—Cerdanya VII.
O. pisceus, L.—Besós III.
O sculpturatus, Grav.—Besós III.
O. intrincatus, Er.—Cerdanya VII.
Platystethus arenarius (morsitans), Geoff.—Cerdanya VII.
P. cornutus v. alutaceus, Thoms.—Prat IV.
Bledius fossor, Heer.—Cerdanya VII.
Stenus guttula, Müll.—Montseny VI.
S. (Parastenus) cordatus, Grav.—Montseny VI.
Pæderus ruficollis, F. Cerdanya VII; Prat IV.
P. caligatus, Er.—Cerdanya VII; Prat IV.

P. littoralis, Grav.—Cerdanya VII.
Stilicus orbiculatus, Payk.—Cerdanya VII.
Lathrobium multipunctum, Grav.—Montseny VI.
L. elongatum, L.—Cerdanya VII.
Xantholinus punctulatus, Payk.—Cerdanya VII.—Montseny VI.
X. atratus, Heer.—Cerdanya VII.
X. tricolor, F. Cerdanya VII.
X. linearis v. *longiventris*, Heer.—Cerdanya VII.
Neobisnius procerulus, Grav.—Cerdanya VII.
Philonthus concinnus, Grav.—Cerdanya VII.
P. fuscipennis, Mannh.—Cerdanya VII.
P. fenestratus, Faw.—Cerdanya VII.
P. rufimanus, Er.—Cerdanya VII.
P. nigrita, Grav.—Cerdanya VII.
P. fulvipes, F.—Cerdanya VII.
P. rubripennis, Kiesv.—Cerdanya VII.
P. astutus, Er.—Montseny VI.
Philonthus nigritulus, Grav.—Cerdanya VII.
Staphylinus caesareus, Cederh.—Cerdanya VII.
S. olens, Müll.—Cerdanya VII.
S. ophthalmicus, Scop.—Montseny VI.
S. (*Pseudaypus*) *picipennis*, F.—Cerdanya VII.
Ontholestes murinus, L.—Cerdanya VII.
Creophilus maxillosus, L.—Cerdanya VII.
Quedius cinctus, Payk.—Montseny VI.
Q. fuliginosus, Grav.—Cerdanya VII.
Bolitobius (*Tachinus*) *rufipes*, E.
Conosoma pubescens, Grav.—Cerdanya VII.
Tachyporus nitidulus, F.—Montseny VI.
T. obtusus, L.—Cerdanya VII.
Alheta picipennis, Mannh.—Montseny VI.
A. (*Acrotona*) *fungui*, Grav.—Cerdanya VII.
A. (*Acrotona*) *fungui* v. *orbata*, Er.—Cerdanya VII.
Astilbus canaliculatus, F.—Cerdanya VII.
Aleochara crassicornis, Lac.—Cerdanya VII.
A. brevipennis, Grav.—Montseny VI.
A. tristis, Grav.—Cerdanya VII.
A. bipustulata, L.—Montseny VI.

Barcelona, 15 octubre 1917.

REVISTA DE REVISTES

Recull herpetològic

per

JOAN BTA. D'AGUILAR-AMAT

I

En revisar les Revistes darrerament vingudes a mes mans, he trobat els treballs següents sobre herpetologia, dels quals dono referència, per creure'ls d'interès:

A revision of the Lizards of the Genus *Nucras* Gray.

G. A. Boulenger LL. D., Dr. Sc., F. R. S., publica en Annals of the South African Museum, Volume XIII, part VI., un treball notable de caràcter monogràfic, sobre l'interessant gènere *Nucras* de llangardaixos, característic per ésser considerat com els més primitius dels *Lacertidæ*. Acompanyen el treball dues làmines:

Description of a New South African Lizard of the genus *Eremias*.

El mateix Dr. Boulenger descriu en el lloc esmentat, l'espècie *Eremias aspera* sp. n. a bas de dos exemplars femelles del South African Museum; la localitat de procedència és Bechuanaland.

Cold-Blooded vertebrates from Costa Rica and the Canal Zone

Henri W. Fowler, publica en Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, Volum LXVIII, Maig-Desembre 1916,

pàg. 389, una relació descriptiva dels vertebrats inferiors (peixos, batracis, rèptils) de les localitats Guapilis, Vall del Chirripo i Port Limon de Costa Rica i Colon, Empire i Panamà de la zona del Canal.

LOS TAPAYAXIN (PHRYNOSOMA) DE MÉXICO Y LA IMPROPIEDAD DE SU NOMBRE

Notable treball en què l'autor, el Dr. S. J. Bonanses, en Memorias y Revista de la Sociedad Científica «Antonio Alzate» tom. 34, N.º 10, pàgs. 329-340, Octubre 1916, no sols glosa el nom de *Tapaxin*, com a més indicat per a anomenar el gènere corresponent, sinó que explica també ses notables observacions sobre els costums d'aquest animal del qual tantes coses conten els indis mexicans. Són particularment interessants els detalls sobre la reproducció unes vegades ovípara i altres vivípara observada en individus de l'espècie *orbiculare* (?) en captivitat.

RECTIFICATION: *Uroplatus Schneideri* LAMBERTON, EST IDENTIQUE A *Ur. Ebenaui* BOETTGER

M. F. Mocquard en Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, 1915, N.º 1, pàg. 13, estableix la identitat del *Ur. Schneideri* descrit per Lamberton en el Bulletin N.º 13, de 1913, amb *Ur. Ebenaui* a base de la comparació de la descripció de Lamberton amb exemplars del Museu de París. Un caràcter que Lamberton cregué definitiu per a la consideració de distinta espècie, era la forma i gran desenrotllament de la cua, ço que segons Mocquard no és sinó que aquest membre es trovaba en reproducció.

MECANISME DE LA RESISTENCE DES BATRACIENS ET DES REPTILES AU VIRUS RABIQUE

Mme. Phisalix publica en el mateix Bulletin anterior, pàg. 29, aquest treball que no és sinó una continuació de sos interessantíssims estudis histològics, embriològics i fisiològics, dels rèptils i batracis. En aquest article estudia particularment els distints mecanismes pels quals els vertebrats inferiors són refractaris al virus ràbic o siguin les propietats rabicides més o menys marcades, del sèrum en uns, i

propietats immunitzadores de son propi verí en altres. Aquests dos mecanismes poden sobreposar-se i reenfortir-se com passa en l'escurçó *Vipera aspis,* el verí del qual posseeix, igual que les glàndules cutànies de la *Salamandra maculosa,* propietats immunitzadores contra el virus ràbic.

NOTE SUR DIVERS REPTILES DE ROUMANIE

En el N.º 7, de 1915 del mateix Bulletin, pàg. 292. Paul Chabanaud, escriu de rèptils recollits per A. C. Montandon en diverses localitats rumanes i que figuren entre les col·leccions del Laboratori d'Herpetologia del Museu de París, i són els següents: 2 *Anguis fragilis,* 8 *Lacerta taurica,* 5 *Ablepharus pannonicus,* 1 *Coronella austriaca,* 2 *Vipera berus typica,* 5 *Vipera berus prester.* Són particularment interessants els escurçons a causa de sos escuts cefàlics.

LES PROPIETES VACCINANTES DE LA SECRETION CUTANÉE MUQUEUSE DES BATRACIENS CONTRE LE VIRUS RABIQUE SONT INDEPENDANTES DE CELLES QU'ELLE POSSEDE CONTRE SA PROPE ACTION ET CONTRE CELLE DU VENIN DE VIPERE ASPIC

Aquest treball és de Mme. Phisalix, i aparegué en el N.º 7, de 1915, pàg. 297, del Bulletin del Museu de París; és notable com tots els d'ella, i és dels que honren el Laboratori d'Herpetologia del Museu de París. Els punts tractats en aquest treball i els experiments de què dóna explicació, condueixen a Mme. Phisalix a la conclusió què: En la secreció mucosa de la pell dels Batracis, la substància que immunitza contra els verins no és la mateixa que immunitza contra el virus ràbic.

SERPENTS D'AFRIQUE OCCIDENTALE RECUEILLIS PAR M. GRUVEL

Aquesta nota de P. Chabanaud, que figura en el N.º 2 de 1916, pàg. 75, és interessant per quant es refereix a exemplar herpetològics de regions que si bé han estat ja estudiades, són encara poc conegudes. Esmenta un exemplar de la raríssima serp *Atractaspis*

dahomeyensis Bocage, de la qual fins avui sols sabem de 3 exemplars; un el tipus que serví a Barboza du Bocage per a les descripcions (Jorn. sc. Lisb., pàg. 196, 1887), altre fou esmentat per Werner en un treball sobre rèptils i batracis de Togoland, del Camerun, i de la Nova Guinea alemanya, (Verhandlungen der zoologisch botanisch Gesellschaft in Wien, XLIX, 1899, pàg. 149.).

DESCRIPTION D'UN SERPENT NOUVEAU DE MAURITANIE SAHARIENNE

Chabanaud, descriu a continuació del treball anterior, un *Tarbophis*, al qual dóna el nom específic de *guidimakaensis,* ingressat al Museu procedent de la regió de Guidimaka, on fou agafat per Audan.

REPTILES RECUEILLIS AU MAROC PAR M. PALLARY

Després del treball acabat d'esmentar, el mateix Chabanaud, dóna la llista dels rèptils recollits per Pallary, procedents de les localitats: Dar Kaïd m'Toughi, Dar Kaïd Embareck, Dar Goudafi, Imi n'Tahout.

PROPIETES VENIMEUSES DE LA SALIVE PAROTIDIENNE CHEZ LES COLUBRIDES AGLYPHES DES GENRES TROPIDONOTUS Kuhl, ZAMENIS ET HELICOPS Wagler.

Nota de Mme. Phisalix i del R. P. F. Caius, publicada en el Bulletin du Museum de París, 1916, N.º 4, pàg. 213, que conté la marxa seguida per a palesar les esmentades propietats verinoses. És interessant seguir els experiments portats a cap amb els conillets d'Índies, petits roedors, ocells i llargandaixos, que foren morts per medi d'injeccions de la saliva estudiada.

SUR DIVERS REPTILES DE KEBILI (SUD TUNISIEN) RECUEILLIS PAR M. LE COMMANDANT VIBERT

Nota de Paul Chabanaud, també en el Bulletin du Museum, 1916, N.º 5, pàg. 226 conté la relació de rèptils de la localitat de Kebili, essent els més interessants els *Chalcides Boulengeri,* Andersen, espècie típica de Tunis.

Sur divers reptiles et batraciens du Maroc recueillis par M. Pallary

Segona part del treball ja esmentat (1916, N.º 2, pàg. 79), publica Chabanaud en el N.º 5 del mateix any 1916, pàg. 228, la llista dels rèptils i batracis determinats, entre els quals es troba el *Gymnodactylus moerens* nov. sp. Les localitats són Imi n'ta Kandout, Dar m'Zoudi, Zaouia el-Moktar, Telouet, Settat, Aïn el-Hardjar, Oued n'Fis, Ourika.

Le Musee Goeldi au Para

Paul Serre, en Bulletin du Museum National d'Histoire Naturelle, 1916, N.º 6, pàg. 351, descriu una visita a l'esmentat Museu Goeldi, un dels més importants de Sud Amèrica, visitat anualment per 200,000 persones, (Parà o Belem conta sols amb 50,000 habitants). La direcció de la galería de Zoología la porta la Srta. alemanya Emília Snethlage. És curiosa i magnífica la col·leció de serps en alcohol i entre els rèptils vius els jacarés tinga *(Caïman sclerops)* Corva i Assu (*Caïman niger*), no hi manquen així com tampoc grans llargandaixos, iguanes de l'Amazones, enormes Boas i un Anaconda, la més grossa serp d'aigua coneguda.

Completa les instal·lacions que depenen del Museu un aquàrium essent el més curiós dels exemplars la tortuga de l'Amazones *Nicoria punctulata* que té dos caps perfectament formats. Les dues boques mengen al mateix temps. Seran interessants els estudis anatòmics que un cop morta hom podrà fer amb la tortuga esmentada.

Es d'interès la relació de la visita al Museu Goeldi feta per P. Serre i ho fóra més si no hi hagués alguna apreciació mortificant per a Alemanya.

He de lamentar que les males comunicacions amb Alemanya em priven de donar compte dels treballs que allí apareixen, segons noves de poc rebudes.

Barcelona, 1 desembre 1917.

LLISTA

de les societats i publicacions que tenen cambi amb l'Institució Catalana d'Història Natural

EUROPA

Espanya

Ateneo Barcelonés.—*Barcelona.*
Ateneo.—*Madrid.*
Butlletí del Diccionari de la llengua catalana.—*Palma* (*Mallorca*).
Centre Excursionista de *Terrassa.*
Centre Excursionista de Barcelona.—*Barcelona.*
Centre Excursionista de la Comarca de Bages.—*Manresa.*
Centre Excursionista de Lleida.—*Lleida.*
Centre Excursionista de Vich.—*Vich.*
Centre Excursionista de Zamora.—*Zamora.*
Concell provincial d'Investigació Pedagògica.—*Barcelona.*
Estudis Universitaris Catalans.—*Barcelona.*
Facultad de Ciencias.—*Zaragoza.*
«Ibérica».—Observatorio del Ebro.—*Tortosa.*
Institut de Ciències (Institut d'Estudis Catalans).—*Barcelona.*
Institut de la Llengua Catalana (Institut d'Estudis Catalans).—*Barcelona.*
Junta de Ciències Naturals.—*Barcelona.*
Museo Nacional de Ciencias Naturales.—*Madrid.*
Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.—*Madrid.*
Real Academia de Ciencias y Artes.—*Barcelona.*
Real Sociedad Española de Historia Natural.—*Madrid.*
Revista de Menorca.—*Mahón.*
Revista Montserratina.—*Monestir de Montserrat.*
Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales.—*Zaragoza.*

Sociedad Entomológica de España.—*Zaragoza.*

Societat Protectora dels Animals i de les Plantes de Catalunya.—*Barcelona.*

Alemanya

Deutsche Entomologische Mitteilungen.—*Berlin-Dahlem.*
Deutsche Entomologische Zeitschrift.—*Berlin-Friedenau.*
Entomologische Mitteilungen.—*Berlin-Dahlem.*
Entomologische Rundschau.—*Berlin-Friedenau.*
Gesellschaft naturforschender Freunde.—*Berlin.*
«Herbariun».—Exsiccatensammlungen.—*Leipzig.*
Kaiserlichen Leop. Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher.—*Halle am Saale.*
Naturæ Novitates.—*Berlin.*
Naturwissenchaftlichenverein.—*Hamburg.*
Schriften des naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein.—*Kiel.*
Vogelwärte Rossiten.—*Danzig.*
Zeitschrift fur wissenschaftliche Insektenbiologie. — *Berlin-Schöneberg.*

Anglaterra

Journal of Conchology-Conchological Society of Great Britain and Ireland.—*Manchester.*
Zoological Society of London.—*Londres.*

Austria

K. K. Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in *Wien.*
Polyxena.— *Wien.*

Bélgica

Société Belgue de Géologie, de Paleontologie et l'Hidrologie.—*Bruxelles.*
Société Entomologique de Belgique.—*Bruxelles.*
Société Entomologique Namuroise.—*Saint Gervais-Namur.*
Société Royal de Botanique de Belgique.—*Bruxelles.*
Société Royale Malacologique et Zoologique de Belgique.—*Bruxelles.*

Fransa

Association des Naturalistes de Nice et des Alpes maritimes.—*Nice.*
Bulletin de l'Enseignement professionel et technique des Pêches maritimes.—*París.*
La Feuille des Jeunes Naturalistes.—*París.*
Miscellanea Entomologica.—*Uzés.*
Musée d'Histoire Naturelle.—*Marseille.*
Muséum d'Histoire Naturelle.—*París.*
Revue française d'Ornithologie.—*Orleans.*
Société d'Etudes scientifiques de l'Aude.—*Carcassonne.*
Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.—*Nantes.*
Société Entomologique de France.—*París.*
Société Zoologique de France.—*París.*
Station Entomologique de la Faculte des Sciences a *Rennes.*

Italia

Accademia Gioenia di Scienze Naturali.—*Catania.*
Musei de Zoologia et Anatomia comparata della R. Università de *Torino.*
Museo Cívico di Storia Naturali.—*Genova.*
Pontificia Accademia Romana dei Nuovi-Lincei.—*Roma.*
Reale Accademia dei Lincei.—*Roma.*
Reale Scuola Superiore di Agricultura.—*Portici.*
Reale Stazione di Entomologia Agraria «Redia».—*Firenze.*
Societá Siciliana di Scienze Naturali.—*Palermo.*
Societá Zoologica Italiana.—*Roma.*

Monaco

Institut Océanografique et Musée de Océanografie.—*Monaco.*

Portugal

«Broteria».—Serie Zoológica.—*Braga.*
Comissao do Serviço Geologico de Portugal.—*Lisboa.*
Société Portugaise des Sciences Naturelles.—*Lisboa.*

Russia

Institut Zootecnique de l'Université.—*Jurgen.*
Revue Russe d'Entomologie. *Petrograd.*
Société des Naturalistes de Kiew.—*Kiew.*

Suecia

Entomologiska Föreninge.—*Stockholm.*
Geological Institucion of the University.—*Upsala.*
Université de Upsala.—*Upsala.*

Suissa

Institut National Genevois.—*Genéve.*
Société Entomologique.—*Berna.*

AMÉRICA

E. U. del Nort i Canadá

American Museum of Natural History.—*New-York.*
Boston Society of Natural-History.—*Boston.*
Bulletin of Agricultural College. *Toronto Ontario.*
Entomological Society of Ontario.—*Toronto-Ontario.*
Illinois State Laboratory of Natural History.—*Urbana.*
Missouri Botanical Garden *Saint Louis.*
Smithsonian Institution.—*Washington.*
The Academy of Natural Sciences.—*Philadelphia.*
The Canadian Entomologist.—*Toronto.*
The Chicago Academy of Sciences.—*Chicago.*
The Lloyd Library.—*Cincinnati-Ohio.*
She University of Illinois.—*Urbana.*
United States Geological Survey.—*Washington.*
United States National Museum.—*Washington.*
University of California.—*California.*
Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Lettres.—*Madison.*
«Zoologica».—Zoological Society.—*New-York.*

AMÉRICA DEL SUT

Anales del Museo Nacional.—*Buenos-Aires.*
Centro de Sciencias, Letras e Artes.—*Campinas.* (Brasil).
Instituto de Pesca.—*Montevideo.*
Museo Nacional de Ciencias Naturales.—*Montevideo.*
Museo Nacional.—*San Salvador.*
Museo Paulista.—*Sao Paulo.* (Brasil).
Revista Chilena de Historia Natural.—*Valparaiso.*
Revista del Museo de la Plato.—*Buenos-Aires.*
Sociedade Scientífica de Sao Paulo.—*Sao Paulo.* (Brasil).

AMÉRICA CENTRAL

Instituto Geológico de México.—*México.*

AFRICA

Annals of the Trasvaal Museum.—*Pretoria.*
Institut Egyptien.—*Cairo.*
Museum and Zoological Garden.—*Pretoria.*

Francesc X. Altés Alabart - Impressor - Barcelona.

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

1. **Dies de sessió.**—Primer dijous de cada mes, a les set del vespre.

2. **Socis adjunts.**—Deuen ser presentats per tres socis i admesos en sessió de Consell Directiu. Paguen **deu pessetes** l'any (que poden fer efectives a D. Asenci Codina, Sors, 35, Barri de la Salut-Gracia) Barcelona, Tresorer de la **Institució**, rebent totes les publicacions de la Societat i podent consultar la Biblioteca i Museu.

3. **Butlletí.**—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució** menys els de juliol, agost i setembre.

4. **Volum de treballs:**
Cada any es publica un volum de treballs de unes 300 planes.

5. **Tiratges apart:**
Els autors que desitjin tiratges apart dels treballs publicats en el Butlletí, deuran solicitar-ho del Consell de Redacció avans de que siguin desfets els motllos.
Dels treballs que tinguin en el volum, els autors en rebran 50 exemplars encara que no ho solicitin; en cas de desitjar-ne major nombre deuran comunicar-ho al Consell de Redacció, al corretgir les probes.

6 **L'Institució Catalana d'Història Natural,**
ha trasladat son lloc social al Palau de la Diputació, Carrer del Bisbe. Barcelona.

7. Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées:

Apartado de Correos, 653, Barcelona (Espagne)

Institució Catalana d'Historia Natural

SESSIONS

La Institució Catalana d'Història Natural celebrarà ses sessions científiques d'enguany els jorns:

10 de Gener	4 d'Abril	3 d'Octubre
7 de Febrer	2 de Maig	7 de Novembre
7 de Març	6 de Juny	5 de Desembre

PUBLICACIONS DE LA INSTITUCIÓ

BUTLLETÍ MENSUAL

Primera Época.—1901-1903, tres anys. . . . . 25 ptes.
Segona Época.—1904 a 1917, cada any. . . . . 5 »

MEMORIES

Himenòpters de Catalunya, per *P. Antiga* i *Josep M.ª Bofill.*
Fam. I, Tentredinits. . . . . 1 pta.
» IV, Ichneumónids. . . . . 1 »
» VIII, Crisids . . . . . 1 »
» X, Sfégids . . . . . 1 »
» XIX, Apids . . . . . 1 »
» XVIII, Vespids . . . . . 1 »
» XII, Sapigids . . } . . . . . 1 »
» XIII, Scoliids . . }
» XIV, Mutillids. . }

Història de les Ciencies Naturals a Catalunya, per *Mossén Nobert Font i Sagué*. . . . . 2 ptes.
Ensaig d'una Flora liquènica de Catalunya, per *Manel Llenas i Fernàndez*. . . . . 1 »
Minerals de Catalunya, per *Llorenç Tomàs* . . . . . 1 »
Contribuciones al estudio de la Flora del Pirineo Central (Valle de Arán), por *Manuel Llenas y Fernández* . 2 »
Fauna ictiològica de Catalunya, per *Agustí M.ª Gibert* . . 2 »
Sismología Catalana, per *M. Faura i Sans, Pvre* . . . . 1 »

TBEBALLS

Volum I, 1915 . . . . . 10 ptes.
Volum II, 1916 . . . . . 10 »
Volum III, 1917. . . . . (en prempsa).

BUTLLETÍ DE LA INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

Catalan Institution
SEP 23 1918
National Museum

Febrer 1918

LOCAL SOCIAL:
Palau de la Diputació, carrer del Bisbe.—BARCELONA

SUMARI: Secció Oficial: Sessió científica de 7 de febrer de 1918. — Excursiones entomológicas por el Norte de la provincia de Lérida, por el *Reverendo P. Longinos Navás, S. J.* — Naturalesa, origen i edat de formació de les Bauxites de la Serra de La Llacuna, per el *Dr. M. Faura i Sans.* — Revista de Revistes, per *Joan Bta. d'Aguilar-amat.*

BUTLLETÍ

DE LA

Institució Catalana d'Historia Natural

3.ª Época. Barcelona, Febrer, 1918. Any I — Núm. 2

SECCIÓ OFICIAL

SESSIÓ CIENTÍFICA DE 7 DE FEBRER DE 1918.

Presidència del Rvnt. P. Joaquim M.ª de Barnola, S. J. President.

En el lloc social, assistint-hi els membres i socis Srs. P. Barnola, Aguilar-Amat, Bataller, Broquetas, Faura, Llenas, Queralt, Maluquer (Salvador), Maluquer (Josep), Maluquer (Joaquim), Pascual, Sagarra (Ignasi) i Zariquiey, el President obre la sessió a les set del vespre.

El President dona compted 'haver-se rebut el primer nombre de la revista Physis destinada especialment a fomentar les aficions al estudi de les Ciències naturals; diu que la Institució accepta gustosa el camvi, i felicita a En Josep Maluquer, Redactor en cap d'aquesta revista de amics de la Naturalesa.

També comunica el Sr. President que s'ha establert camvi amb la Sociedad Entomológica de España, havent-se rebut ja el primer número de la revista d'aquesta nova entitat científica.

El Sr. Codina excusa l'assistència del membre En Odon Carles Rosset, quines ocupacions no li permeten assistir a la sessió.

El Dr. Faura, fa entrega d'un mapa geològic de Montserrat, enquadrat, que dona a l'Institució, la que aprècia el donatiu, felicitant-se dels treballs del Dr. Faura.

Mol·luscos de Montesquiu.—El Sr. Aguilar-Amat, presenta la segona de ses observacions malacològiques, la que es refereix especialment a alguns mol·luscos de Montesquiu.

La recol·lecció de crisàlides.—En Salvador Maluquer llegeix una carta i interessant nota del Professor Sr. Rosset, referent a la recol·lecció de crisàlides; en ella aquest membre dona detalls de com fa ell ses escursions, sempre profitoses, en busca de crisàlides.

El gènere Troglocharinus (Ins. col.): El Sr. Zariquiey llegeix un treball sobre el gènere *Troglocharinus,* i en ell descriu dos noves subespecies, de la especie *Ferreri* Reit. que son la *Janneli* i la *Codinai.*

Alguns Vermes (Hirudinea & Polychæta) del litoral català.—En Josep Maluquer presenta una col·leccioneta de 16 espècies de cucs marins recollits durant el darrer istiu en la Badía de Roses, Blanes i Barcelona, revisats pel Dr. Enric Rioja. La relació que l'acompanya, va precedida d'una lleugera bibliografia de les espècies citades a Catalunya.

Sobre una col·lecció de anèlids de les costes Nord i Sud de la Península Ibèrica.—El mateix membre dona compte d'un altra relació de 51 espècies de *Polychæta* de Santander, Gijon, i Màlaga, remesa al Museu de Ciències Naturals de Barcelona, per l'esmentat Dr. Rioja, de Madrid.

Equinoderms de Catalunya.— També presenta una memòria sobre els equinoderms de la costa catalana, acompanyada de la iconografia de la major part de les espècies citades. El treball va seguit de una complerta literatura sobre els equinoderms en general, i de les obres consultades.

Efecte del fret en les fulles de «Ficus elastica».—El P. Barnola llegeix un notable treball del membre Rvnt. P. Jaume Pujíula, S. J., Director del Laboratori Biològic de Sarrià. Es tracta d'una observació que entra de plé en el domini de la Patologia vegetal, per quant es refereix a l'alteració, sobretot citològica, causada per un agent físic.

Lepidòpters nous per a Catalunya.— El Sr. Sagarra presenta alguns exemplars de lepidòpters pertanyents a la família GEOMETRIDAE que augmentaran la llista de les formes catalanes, i són: *Operophthera brumata* L., espècie característica del nord i centre d'Europa. La troballa d'aquesta geòmetra als voltants de Barcelona, pels mesos d'hivern, és sens dupte la dada més meridional de sa dispersió al migdia d'Europa. Altra geòmetra també, la *Larentia dilatata* Bkh., en iguals condicions, és digna d'esmentar per esser espècie de latituts septentrionals.

La *Crocalis tusciaria* Bkh. *geigeri* Stgr., *Biston hirtarius* Cl. *istriana* Glv., *Thamnona wauaria* L. i *Phibalapteryx lapidata* Hb. *millierata* Stgr., no són tampoc citades de Catalunya.

Insectes interessants dels voltants de Barcelona.— El mateix membre presenta el Coleòpter longicorni *Haplocnemia curculionoides,* caçat a Vallvidrera, el passat Gener, per En O. C. Rosset, espècie pròpia de regions muntanyoses i no citada més que del Pirineu en nostra regió. També són d'esmentar la *Larentia multistrigaria* Hw. i sa forma *olbiaria* Mill. que essent pròpies de Catalunya, es presenten a l'hivern pels nostres encontorns entre les poques espècies que volen a n'aquesta època i solen esser totes molt interessants.

Larves de «Salamandra maculosa».— El P. Barnola cita la presència abundosa de dites larves en 20 de gener als barrancs de Vallvidrera i sota Santa Creu d'Olordre, on no les havia observat mai tan dejorn. Alguns dels socis presents observen haver-les trovat altres anys pel mateix temps. Segurament es tracta d'individus que no assoliren les metamòrfosis a la tardor i que resten en estat larvari fins a la primavera, segons esdevé en altres batracis.

La murtra «Mirtus communis» L.— Ha sigut trovada pel nostre President en el barranc que devalla de Santa Creu d'Olordre cap a l'ermita de la Salut (Sant Feliu de Llobregat). Els pocs llocs puntualitzats d'on s'esmenta pels nostres botànics, dona interès a aquesta trovalla.

Hepatologia catalana.— El President dona compte d'haver recollit el 20 de gener pels voltants de Santa Creu d'Olordre, les espècies:

Plagiochila asplenioides Dum., var. *minor.*
Frullania dilatata Dum., en fructificació.
Radula complanata Dum.
Lejeunea serpillifolia Lib., una forma amb les fulles molt espaiades.
Lunularia cruciata Dum.
Metzgeria furcata Dum.

Transformació de l'«alofana».—Conegut és el jasciment d'aquest preciós silicat prop de la parròquia de Santa Creu d'Olordre. En excursió del 20 del prop passat gener, observà el mateix senyor que els filons de bonic vert i blau afloren per sota del punt d'observació fins ara conegut, transformats en *limonita.* El ion *ferrós* es, doncs, substituit pel *fèrric* i mercès a l'acció dels agents exteriors té lloc la transformació esmentada.

Excursiones entomológicas por el Norte de la provincia de Lérida

(6-24 de Julio de 1917)

por el

RDO. P. LONGINOS NAVÁS, S. J.

El éxito extraordinario que obtuvimos el verano anterior, de 1916, en las excursiones verificadas por el Norte de la provincia de Lérida, impulsónos a acometer otras este verano pasado, por parajes semejantes. Los excursionistas fuimos los mismos, el Rdo. P. Joaquin Maria de Barnola, S. J., D. Ascensio Codina y el que esto escribe.

Con el P. Barnola visitamos la Seo y orillas del Segre los días 6 y 7 de Julio. De allí subimos a Andorra y el día 12 pasamos de Sant Juliá de Loria (Andorra) a Sant Joan de l'Erm (Lérida) cuyos alrededores exploramos los días siguientes y el 16 bajamos de Sant Juan de l'Erm por Montanartró y Roní a Sort.

De aquí regresó a Barcelona el P. Barnola el día 17, quedándome en Sort para aguardar la llegada de nuestro compañero y consocio D. Ascensio Codina, quien por la inoportuna combinación de trenes y automóviles no pudo llegar la tarde antes a Sort, como esperábamos. No fué inútil mi detención forzosa en Sort la mañana del día 17, pues exploré con provecho el barranco que se ve en frente de la población y algo el pinar que dista pocos kilómetros de la misma.

El mismo día 17 en la tartana del correo subimos a Llavorsí donde pernoctamos y de allí el día siguiente a pié hasta Espot. De paso exploramos las orillas del rio y del camino y llegamos a Espot a cosa de las 5 de la tarde.

Es Espot, sitio muy visitado de los turistas, algunos de los cuales vimos aquellos días y con uno de ellos, D. Antonio Amorós, subimos el día 22 al estanque de Peguera. El día anterior 21 lo habíamos dedicado entero a reconocer el estanque de San Mauricio, distante dos horas y media de Espot, punto ideal a donde acude gran número de excursionistas. A pesar de la tormenta que nos obligó a retroceder

mucho antes de lo que quisiéramos y de la porfiada lluvia que nos acompañó parte de la tarde y de que nos defendimos como pudimos al pié de un pino, la caza para mi no fué despreciable.

Finalmente el 23 emprendimos la vuelta de Espot a Llavorsí a pie y de aquí en tartana hasta Sort, de donde salimos el día siguiente 24 a las 4 de la mañana hasta Balaguer en automóvil, donde nos despedimos, para llegar en tren a nuestra respectiva morada aquella misma noche.

Dejo para mis compañeros el dar cuenta del resultado de la excursión en otros ramos, reservándome solo para mi reseñar los Neurópteros en sentido lato. Y al hacer la enumeración de lo recogido no omitiré las especies halladas en el mismo sitio el año anterior, ya que algunas que abundaban antes escasean este año y en cambio aparecieron otras. Con esto no resulta inútil la repetición de alguno que otro nombre.

PARANEURÓPTEROS

Fam. **Libelúlidos**

1. *Orthetrum brunneum* Fonsc. Escaló, Rialp.
2. *Sympetrum striolatum* Charp., Escaló, Rialp.
3. — *flaveolum* L. Escaló.

Fam. **Ésnidos**

4. *Æshna cyanea* Müll.
5. *Cordulegaster annulata* Latr. Espot.
6. — *bidentata* Sel. Espot. Es la segunda vez que se captura en la provincia de Lérida y la tercera en España.

Fam **Agriónidos**

7. *Cœnagrion puella* L. La Seo, Llavorsí, Escaló.
8. — *mercuriale* Charp. La Seo.
9. *Pyrrhosoma nymphula* Sulz.

EFEMERÓPTEROS

Fam. **Efeméridos**

10. *Ephemera danica* Müll. Llavorsí.

Fam. **Leptoflébidos**

11. *Habrophlebia fusca* Curt. Espot.

Fam. **Bétidos**

12. *Bœtis Rhodani* Pict. Llavorsí, Espot.
13. — **nexus** sp. nov. (fig. 1).

Subimago. Caput fuscescens, oculis in sino fuscis.

Thorax fuscus; mesonotum 3 striis longitudinalibus tenuibus griseis.

Abdomen ferrugineum, margine posteriore segmentorum fusco; cercis superioribus griseis, apice articulorum tenuiter fusco.

Pedes fulvo fusci, femoribus apice fuscescentibus.

Alæ hyalinæ, leviter griseo tinctæ, reticulatione fusco-grisea.

Ala anterior regione stigmatica reticulata, venulis principalibus 5-7; venis marginalibus intercalatis binis longiusculis.

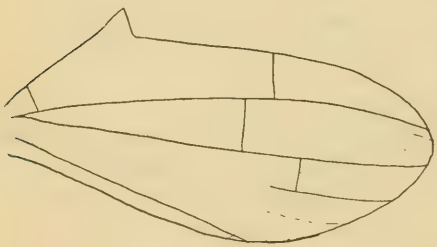


Fig. 1

Bœtis nexus Nav.
Ala posterior (con mucho aumento). (Col. m.)

Ala posterior (fig. 1) oblonga, apice elliptice rotundata; margine costali in dentem acutum fortem producto; 3 venis, prima ante alæ apicem, secunda paulo pone apicem finiente, tertia longa, ad angulum posteriorem sive ultra alæ medium pertingente; alia vena intercalata inter secundam et tertiam; 3 venulis, singulis in singulis areis, hoc est, inter marginem costalem et primam venam, inter hanc et secundam, inter secundam et venam intercalatam ultra alæ medium.

Long. corp.	6'6 mm.
— al. ant.	7'8 »

Patria. Sant Joan de l'Erm, 15 de Julio de 1917.—(Col. m.).

La forma del ala posterior, adornada de varias venillas, una entre cada dos venas principales y entre la segunda y la intercalada, separa totalmente esta especie de sus congéneres, acercándola al género *Callibœtis* Etn.

Fam. **Ecdiúridos**

14. *Rhithrogena semicolorata* Curt. Sant Joan de l'Erm, Roní, Espot.
15. *Heptagenia sulphurea* Müll. Sant Joan de l'Erm.
16. *Ecdyurus fluminum* Pict. La Seo.
17. — *forcipula* Koll. La Seo.

PLECÓPTEROS

Fam. **Perlódidos**

18. *Perlodes microcephala* Pict. Rubió, Espot.

Fam. **Pérlidos**

19. *Perla bicaudata* L. Rubió.
20. — *marginata* Panz. Rubió, Llavorsí, Espot.
21. *Isoperla rivulorum* Pict. La Seo, Ars, Sant Joan de l'Erm, Espot.
22. — **Barnolai** sp. nov. Sant Joan de l'Erm.
23. *Chloroperla torrentium* Pict. En todas partes.
24. — **calceata** sp. nov.

Fam. **Léuctridos**

25. *Leuctra inermis* Kpn. Sant Joan de l'Erm, Espot.
26. — *Benllochi* Nav. La Seo, Erm, Espot.

Fam. **Nemúridos**

27. *Nemura variegata* Oliv. Espot.
28. — **lobulata** sp. nov.
29. — *fulviceps* Klap. Sant Joan de l'Erm.
30. — **linguata** sp. nov. Sant Joan de l'Erm, Espot.
31. — **Rodriguezi** sp. nov. Espot.

NEURÓPTEROS

Fam. **Ascaláfidos**

32. *Ascalaphus longicornis* L. var. *Bolivari* Weele. Llavorsí.

Fam. **Mirmeleónidos**

33. *Myrmeleon formicarius* L. Espot.
34. *Neuroleon ocreatus* Nav. Sort.
35. *Nelees nemausiensis* Borkh. Sant Joan Fumat.
36. *Gymnocnemia variegata* Schn. Sort.

Fam. **Crisópidos**

37. *Chrysopa vulgaris* Schn. En todas partes.
38. — — var. *rubricata* Nav., Espot.
39. — — var. **gemella** nov.

Similis var. *rubricatæ* Nav.

Caput facie flava, inter oculos et os rubro suffusa; vertice viridi vel viridi-flavo.

Thorax et abdomen superne fascia media longitudinali flava conspicua. Metanotum gemino puncto rubro antico signatum juxta lineam flavam. Interdum mesonotum leviter rubro suffusum ad latera lineæ flavæ.

Abdomen impunctatum.

Alæ reticulatione et stigmate viridibus, haud punctatis.

Long. corp.	8	mm.
— al. ant.	13	»
— — post.	12	»

Patria. Sant Joan de l'Erm (Lérida), 15 de Julio de 1917. Posteriormente la encontré en Javier (Navarra), 4 y 5 de Agosto, Hecho (Huesca), 10 y 11 de Agosto y Jaca, 12 de Agosto.

Distingo esta variedad de la *rubricata* Nav. por carecer de la línea roja semilunar ante las antenas que la caracteriza y de las líneas rojas distintas del meso y metanoto. Se aproxima al tipo por el color de la cara y de las alas. La circunstancia de los dos puntos rojos del metanoto, que he observado en todos los ejemplares, junto con grande uniformidad en los demás caracteres, dan a esta forma un aspecto igual y bien definido que le merecen la categoría de variedad.

40 *Chrysopa vulgaris* Schn. var. *viridella* Nav. Llavorsí.
41. — *granatensis* Ed. Pict. Roní.
42. — *flavifrons* Brau. var. *riparia* Ed. Pict. Sant Joan Fumat, Llavorsí, Espot.
43. — — var. *vestita* Nav. Espot.
44. — *prasina* Burm. var. *adspersa* Wesm. Espot.
45. — — var. *abdominalis* Brau. Sant Joan Fumat, Espot.
46. — *ventralis* Curt. Espot.
47. — *perla* L. La Seo.

Fam. **Hemeróbidos**

48. *Hemerobius nitidulus* F. Ars, Sant Joan de l'Erm.
49. — *stigma* Steph. Sant Joan de l'Erm.
50. — *lutescens* F. Llavorsí.
51. — *subnebulosus* Steph. Sant Joan de l'Erm.
52. *Niremberge pellucida* Walk. Sant Joan de l'Erm, Espot.
53. — *inconspicua* Mc. Lachl. Espot.
54. *Sympherobius striatellus* Klap. Llavorsí.
55. *Micromus paganus* L. Montanartró.
56. — *variegatus* F. La Seo.

Fam. **Coniopterígidos**

57. *Coniopteryx tineiformis* Curt. Espot.
58. — *pygmœa* End. Espot.

59. *Aleuropteryx* **æqualis** sp. nov. (fig. 2).

Similis *Lœwi* Klap.

Corpus atrum, cinereo pulverulentum.

Antennæ 27 articulis, fulvo-albidæ, primo articulo grandi, fuscescente, obovali, secundo (fig. 2, *a*) apice incrassato, in ♂ dente inferno tenui et longo, ceteris articulis fere æqualiter longis ac latis, ultimis longioribus, fuscescentibus.

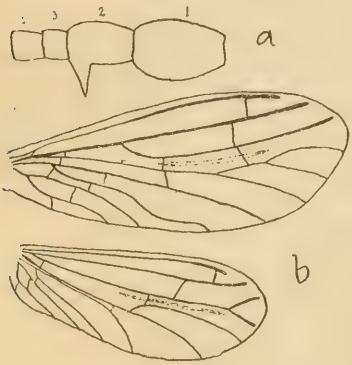


Fig. 2

Aleuropteryx æqualis Nav.
a. Primeros artejos de las antenas
b. Alas (con grande aumento).
(Col. m.)

Pedes fulvo-pallidi.

Alæ (fig. 2, *b*) grandes, reticulatione fusco-pallida, membrana leviter infumata, striola dotatæ in area intermedia, utramque intermediam excedente.

Ala anterior areis subcostali et radiali externa seu ultra ortum sectoris radii æquelatis; venula subcostali pallida subcostæ et radio perpendiculari, ab apice subcostæ distante spatio sesquilongiore latitudine areæ subcostalis; venulis intermediis procubito subperpendicularibus, insertione vix distantibus a venulis radiali et cubitali; secunda intermedia parum distante a furca apicali, seu furca apicali saltem duplo longiore suo pedunculo.

Ala posterior venula subcostali manifesta, pallida, minus distante ab apice subcostæ latitudine areæ subcostalis; furca apicali multo breviore suo pedunculo; venula radiali leviter obliqua procubito.

Long.	corp.	1'8 mm.
—	al. ant.	3'4 »
—	— post.	2'3 »

Patria. Sort, Espot (Lérida), 18 de Julio de 1917; Javier (Navarra), 4 de Agosto; Jaca (Huesca), 12 de Agosto (Col. m.).

Fam. **Diláridos**

60. *Lidar meridionalis* Hag. Espot.

Fam. **Osmílidos**

61. *Osmylus fulvicephalus* Scop. Ars, Espot.

MECÓPTEROS

Fam. **Panórpidos**

62. *Panorpa meridionalis* Ramb. Sant Joan de l'Erm, Montenartró, Espot.
63. — — var. *fenestrata* Nav. Espot.
64. — *communis* L. Espot.

RAFIDIÓPTEROS

Fam. **Rafídidos**

65. **Erma** (gen. nov.) **abdita** (sp. nov.) (Mem. Real Acad. Cienc. Barcelona). Sant Joan de l'Erm.

SOCÓPTEROS

Fam. **Sócidos**

66. *Amphigerontia veriegata* Oliv. Sant Joan de l'Erm. Espot.

Fam. **Estenopsócidos**

67. *Graphopsocus cruciatus* L. Espot.
68. — — var. *brevipennis* End. Espot.

Fam. **Mesopsócidos.**

69. *Mesopsocus unipunctatus* Müll. Sant Joan de l'Erm.

Fam. **Cecílidos**

70. *Cæcilius obsoletus* Steph. Espot.
71. — *flavidus* Steph. Montenartró.
72. *Ectopsocus limbatus* Nav. Espot.

TRICÓPTEROS

Fam. **Limnofílidos**

73. *Limnophilus vittatus* F. Espot.
74. » *sparsus* Curt. Sant Joan de l'Erm.
75. *Stenophylax nigricornis* Pict. var. *testacea* Zett. Sant Joan de l'Erm.
76. — — var. **mista** nov.

Similis var. *testaceæ* Zett. et typo.

Corpus totum testaceum, vertice fusco.

Antennæ fusco-nigræ, primo articulo testaceo-fusco.

Ala anterior griseo-fusca, pubescentia sat densa; striis digitiformibus longitudinalibus testaceis vel pallidis in plerisque cellulis apicalibus, apicem alæ haud attingentibus, in ♀ minus apparentibus; macula thyridiali sensibili, transversa.

Ala posterior hyalina, ad apicem fulvescente.

Long.	corp.	12	mm.
—	al. ant.	17'5	»
—	— post.	15	»

Patria. Sant Joan de l'Erm. (Lérida) 13 y 15 de Julio de 1917. Varios ejemplares.—(Col. m.).

En el color general del cuerpo esta forma se parece mucho a la var. *testacea* Zett., pero en el color y forma del ala anterior se acerca más al tipo, pues de la variedad dice expresamente Mac Lachlan, (Revision and Sinopsis, p. 128): «the wings with a yellowish tinge, and the pale lines nearly obsolete». Esta frase, como las demás de la descripción de la variedad *testacea* conviene perfectamente a otros ejemplares de la misma localidad, mas no a esta variedad nueva, que en esto se acerca más al tipo, del cual también difiere en la mancha

tiridial, la cual no es bilobada, sino más bien transversa y poco definida en sus contornos.

77. *Stenophylax stellatus* Curt. Espot.
78. — *spinifer* Mac Lachl. Ars, Sant Joan de l'Erm.
79. *Eclisopteryx guttulata* Prit. Espot.
80. *Drusus discolor* Ramb. Espot.
81. — *annulatus* Steph. Sant Joan de l'Erm, Espot.
82. — **bicolor** sp. nov. (fig. 3).

Similis *chrysoto* Ramb.

Corpus testaceum

Caput fulvo pilosum; vertice medio nigro; oculis fusco-cinereis.

Thorax fulvo pilosus. Prothorax sulco medio longitudinali divisus. Metanotum postscutello fusco.

Abdomen fulvo pilosum, ultimo tergito fascia rectangulari, marginibus lateralibus concavis nigro spinulosa; cercis superioribus conicis, apice rotundato, brevibus, leviter adscendentibus, ferrugineis, fulvo pilosis; cercis inferioribus longis, divergentibus, adscendentibus, testaceis, fulvo pilosis.

Pedes testaceo-fulvi, nigro spinulosi, calcaribus 0, 3, 3 testaceis.

Alæ pubescentia fulva, reticulatione testacea; stigmate testaceo, parum distincto.

Ala anterior angusta, apice elliptice rotundata, margine externo late convexo, uniformiter testaceo; striola angusta longitudinali ad thyridium et alia transversa ad arculum, albidis; cellula discali brevi, pedunculo longi, subduplo vel saltem sesquilongiore cellula.

Fig. 3

Drusus bicolor ♂. Nav. Ala posterior. (Col. m.)

Ala posterior (fig. 3) basi dilatata, apice subparabolico, pubescentia usque ad marsupium testacea, ad apicem fuscescente, pone marsupium sive plicam membrana, pilis fimbriisque griseis; pilis marsupii testaceis; cellula discali breviore, fere medio vel sesqui breviore suo pedunculo; sectore radii furcato paulo ultra divisionem procubiti.

Long.	corp. ♂	6'5 mm
—	al. ant.	11 »
—	— post.	9'2 »

Patria. Montenartró (Lérida), 16 de Julio de 1917. (Col. m.).

Por el color y malla del ala posterior esta especie fácilmente se distingue de sus congéneres. La horquilla del sector del radio comienza algo más afuera que la del procúbito, y el tercio posterior del ala, por detrás de la bolsa o pliegue, se torna grisáceo, contra lo que ocurre en otras especies.

Fam. **Sericostómidos**

83. *Silo piceus* Brau. La Seo.

Todos los caracteres de la descripción de Mac Lachlan y la comparación con otros ejemplares convienen a éste ♀, excepto uno que menciona Ulmer (Tripchoptera, p. 187): «Beim ♀ fehlt der Dorn unter den Lappen 10 Segments (fig 303, c).» En este ejemplar es bien visible dicha espina. A pesar de esta divergencia no me atrevo a separarlo de dicha especie.

84. — *codinalis* Nav. Espot.
85. *Schizopelex furcifera* Mac Lachl. Espot.
86. *Lasiocephala basalis* Kol. Llavorsí, Espot. Abundante.
87. *Lithax obscurus* Hag. Espot.
88. — **anceps** sp. nov. (Broteria, 1918). Espot.
89. *Crunœcia irrorata* Curt. Ars.
90. *Micrasema longulum* Mac Lachl. Espot.
91. *Sericostoma pyrenaicum* Pict.

Fam. **Filopotámidos**

92. *Philopotamus montanus* Don. Llavorsí, Espot. Común.
93. — *hispanicus* Mac Lachl. var. *grisea* Nav. Espot.
94. *Wormaldia occipitalis* Piet. Sant Joan de l'Erm.

Fam. **Hidropsíquidos**

95. *Hydropsyche pellucidula* Steph. La Seo, Espot.
96. — *instabilis* Curt. Sant Joan Fumat.

Fam. **Sicomíidos**

97. *Psychomyia pusilla* F. La Seo.

Fam. **Policentrópidos**

98. *Plectrocnemia lœtabilis* Mac Lachl. Espot.
99. — *geniculata* Mac Lachl. Espot.

Fam. **Riacofílidos**

100 *Rhyacophila tritis* Pict. Espot.
101. — **viduata** sp. nov. (Broteria, 1918). Sant Joan de l'Erm, Roní.
102. — *occidentalis* Mac Lachl. Espot.
103. — *rupta* Mac Lachl. Espot.
104. *Agapetus fuscipes* Curt. Espot.
105. *Pseudagapetus insons* Mac Lachl. Sant Joan de l'Erm.
106. — **placidus** sp. nov. (fig. 4).

Similis *insonti* Mac Lachl.

Fuscus, fusco-fulvo pilosus.

Abdomen ♂ cercis superioribus brevibus, subtriangularibus; cercis inferioribus (fig. 4, *a*, *b*), longis, a latere visis marginibus subparallelis, apice leviter ampliatis; deorsum visis (fig. 4, *b*) triangulari elongatis, apice acutis, margine interno inermi; processu abdominali paulo longiore quam latiore, apice truncato rotundato.

Pedes fusco-pallidi, tibiis tarsisque fulvis.

Alæ angustæ, elongatæ; reticulatione fusco-pallida, pilis fimbriisque concoloribus; membrana iridea.

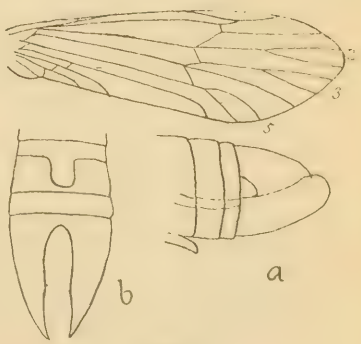


Fig. 4

Pseudagapetus placidus ♂ Nav.
a. Extremo del abdomen visto de lado.
b. » » » visto por debajo.
c. Ala posterior. (Col. m.)

Ala anterior leviter fusco tincta; cellula discali brevi, suo pedunculo duplo longiore; furca apicali 3 subduplo longiore suo pedunculo.

Ala posterior (fig. 4, *c*) sectore radií apice simplici, seu furca apicali 1 penitus obsoleta, 2 subquali suo pedunculo, 3 breviore, 5 lata, brevissime pedunculata.

Long.	corp. ♂	3	mm.
—	al. ant.	5'4	»
—	— post.	4	»

Patria. Sant Joan de l'Erm (Lérida), 13 de Julio de 1917.—(Col. m.).

Fam. **Hidroptílidos**

107. *Ptilocolepus villosus* Nav. Rubió.
108. *Hydroptila sparsa* Curt. La Seo.

FORMAS NUEVAS

Para hacer resaltar el feliz y casi inverosímil éxito de las excursiones anteriormente mencionadas, pláceme poner aquí por orden las formas nuevas para la ciencia, prescindiendo de las que lo son para Cataluña o para la península ibérica. Son las siguientes:

1. *Bœtis nexus.* Efemerópteros.
2. *Isoperla Barnolai.* Plecópteros.
3. *Chloroperla calceata.* »
4. *Nemura lobulata.* »
5. — *linguata.* »
6. — *Rodriguezi.* »
7. *Chrysopa vulgaris* Schn. var. *gemella.* Neurópteros.
8. *Aleuropteryx œqualis.* »
9. *Erma abdita.* Rafidiópteros.
10. *Stenophylax nigricornis* Piet. var. *mista.* Tricópteros.
11. *Drusus bicolor.* »
12. *Lithax anceps.* »
13. *Rhyacophila viduata.* »
14. *Pseudagapetus placidus.* »

Resulta, pues, más del 12 por ciento de formas nuevas de entre las recogidas.

ORTÓPTEROS

Parece conveniente consignar aquí el hallazgo de las siguientes especies de Ortópteros.

Ectobia lapponica L. Rubió. A esta especie pertenece la que cité hace años del Montseny con el nombre de *Aphlebia sardoa* Serv.

Ephippiger Cunii Bol var. *jugicola* Bol. Abundante en el camino de Sant Joan Fumat a Ars.

Antaxius hispanicus Bol. Sort.

Zaragoza, 16 de Noviembre de 1917.

Naturalesa, origen i edat de formació de les Bauxites de la Serra de La Llacuna

per el

DR. M. FAURA I SANS

En una de les darreres sessions del curs passat, mostràrem a la Societat un exemplar procedent dels llits de Bauxita descoberts, a la Serra de la Llacuna, recollit en nostra expedició feta el 12 de maig d'enguany. Llavors nostres primeres observacions no permetien teoritzar sobre la seva constitució; i demés podíen ésser compromesos certs interessos industrials, amb motiu de l'entussiasme ràpidament divulgat per la premsa amb la falaguera nova de la suposada producció nacional de l'alumini metàl·lic. Era precís alliçonar-nos en un reconeixement estratigràfic molt detingut per apreciar l'època de formació.

Es la Bauxita, o sigui, l'hidrat ferrífer d'alumina [$Al^2(OH)^1 . nFe^2O_3(OH)^2$] objecte d'especials explotacions mineres, a França, des que Berthier, en 1821 va assenyalar el llit de Beaux de la Provença en la conca baixa del Ròdan, prop de Mouriès i Arlés, d'on ve la denomi-

nació de *Bauxita*, éssent a Marsella el centre de les cotitzacions mercantils d'aquest mineral. No obstant, es troben en explotació molts altres llits, alguns d'ells de no menys importància que l'originari, com a Lozère, prop de Mende; a l'Ariège hi ha el llit de Pèreilhes; a Saint-Chinian i a Villa Veyrac, a l'Herault; en l'Auvèrnia, hi ha els de Madriat, Boudes i Augnat; a fora de França hi ha el de Belfast a Irlanda; en el Piemont el de Mozze; a Austria el de Wochein; en el Canadà; com també en els Estats Units, on tenen fàbriques d'aluminotèrmia en les centrals elèctriques de la «Cia. Pittsburg Reduction», establertes a New-Kensington i al Niagara-Falls, les que produiren en 1897, 1.814,400 quilos d'alumini del 98 %.

Es poc menys que impossible assenyalar avui l'obtenció mundial d'alumini per l'electrotèrmia, donades les presents circumstàncies. No obstant, es manifesta arreu la investigació geològica de les formacions que en quiscuna de les nacionalitats el terreny serva amagades les primeres matèries, per a transformar-les industrialment.

La Bauxita no tan sols és aprofitable per a l'obtenció de l'alumini metàl·lic, del qual cada dia es fan noves aplicacions per la seva lleugeresa, com també per ésser resistent a les descomposicions; sinó que també s'aprofita com a argila refractària; serveix per a la preparació de l'alum i del sulfat d'alumini, etc.

A Espanya eren molt escasses i dubtoses les referències, com ho feu constar Calderón, (1) mereixent l'atenció les mostres procedents de la serra de Cartagena, i d'una manera especial el llit descobert a Fontsanta, prov. d'Almeria, pel Sr. Calafat, i a Catalunya el Dr. Almera, la reconegué, fa una trentena d'anys a Marmellà (2) en preparar la fulla III^a del mapa geològic de la província de Barcelona, trobant-la en el mateix camí que va de la riera de Torrellas a la de Marmellà passant pel molí de cân Morgades a Roca de Vidal. Dessota aquest últim Mas, poguérem reconèixer-la recentment, presentant-se en una petita veta de fractura, i d'escorriment, d'entre els dobles de les calisses dolomítiques del Cretàcic, on són amb relativa abundor les pissolites; no obstant, per les impureses que l'acompanyen, per l'escassa quantitat amb què es presenta no es pot intentar cap aprofitament industrial, podent ésser interessant tan sols per la topografia mineralògica.

---

(1) 1910.—Calderón, «*Los Minerales de España*», tom. I, p. 339.

(2) 1900.—Almera, «*Mapa Geológico y topográfico de la provincia de Barcelona.—Región tercera, o del Rio Foix y la Llacuna*». Escala de 1: 40,000.

Poc abans del començament de la guerra ens foren presentades unes mostres de Bauxita rogenca, compacta, amb abundor de pissolites incloses; assegurant-nos que eren recollides de la conca alta del Segre, i pel seu aspecte deduírem que podria molt bé trobar-se en les estribacions meridionals de la serra del Cadí; férem l'anàlisi d'aquesta mostra i el resultat fou el següent:

Oxid d'alúmina	49.40 %	
» de silici	36.20 »	
» de ferro	10.60 »	
Oxids de calci i magnesi . . .		No n'hi ha.
Aigua i altres cossos.	3.80 »	
	100.00 %	

Romanent a Espanya de des del començament de la guerra l'espert geòlec alemany Rodolf Gœtz-Philippi, coneixedor dels clàssics llits francesos, excursionejant per la península ibèrica, amb l'exclussiu objecte de buscar llits de bauxita de condicions especials per a ésser explotada industrialment, ha tingut ocasió de descobrir diferentes formacions amb Bauxita. Vingué a Catalunya, i li foren facilitades del Museu del Dr. Almera les poques dades que podien ésser-li interessantes, quan recorrent per diferents indrets de nostra regió li proposaren unes mines ja demanades; quan, en reconèixer les mostres, se pogué convèncer de la presència d'importants afloraments de Bauxita, llavors començaren els anàlisis, les negociacions, i alguns assaigs industrials, etc., i en estendre's la nova s'han fet altres demarcacions mineres, apareixent nous afloraments per diferents indrets de la serra de La Llacuna.

En la *Revista minera, Ibèrica,* etc., aparexien ombrívoles referències; la premsa anuncià la vinguda d'una comissió especial de l'Institut Geològic d'Espanya, i en la Reial Societat Espanyola d'Història Natural el senyor Calafat en publicà una nota científica (1) reproduïda en la revista alemanya *Deutsche Warte* (2).

Interessant-nos la troballa, i també per conèixer la formació d'aquest mineral tan envejat, el qual podria ésser objecte d'una vera

(1) 1917.—Calafat, «*Sobre los nuevos yacimientos de Bauxita en España*». Bol. de la Soc. Esp. de Hist. Nat. tom. XVII, n.º 7.

(2) Atalaya Alemana, any II, n.º 43, p. 3, Barcelona 27 d'Octubre de 1917.

explotació nacional, decidírem estudiar les formacions geològiques amb les seves relacions estructurals per a deduir-ne el probable origen de la constitució de la Bauxita catalana. Sabut és que les teories sobre les formacions de les Bauxites són molt diferents; és freqüent suposar com Coquand, Meunier, Spencer, etc. que les Bauxites són d'origen hidrotermal, mentre altres com M. Auge, s'estenen en considerar-les formades per erupcions geiserianes; també són atribuïdes a sedimentacions, en condicions especials, per la qual cosa es troben freqüentment interestratificades.

No obstant, essent respectuosos amb totes les suposicions fetes pels eminents geòlegs que han estudiat els diferents llits estrangers, sense mostrar-nos contraris a llurs teoríes, reflexionant en les descripcions publicades, i fixant-nos únicament i exclusivament en els afloraments, objecte d'aquesta nota, debem exposar nostre convenciment d'ésser constituïdes les nostres Bauxites per efecte d'una reducció metal·lífera entre els estrats del Keuper en les flacs romputs mitjançant els moviments geotectònics.

Havem practicat el reconeixement dels afloraments de què havem tingut notícia, com: els de prop de Sant Joan, Orpinell, Tossals dels Agullons, Puigfret, Montori, El Puig, Els Casals, can Xixella, can Torrents, can Morgades de Miralles, etc. Tots els llits són verges, sense haver-s'hi practicat cap treball d'exploració; solament a Orpinell, i encara superficialment. Així és, que el mineral es troba, generalment, escampat en la superficie, d'on s'han recollit les mostres, i d'algun d'ells fins n'han extret certes partides considerables.

El terreny que interessen tots aquests afloraments, segons consta en el mapa del Dr. Almera, pertany al triàsic superior o Keuper. No obstant, tractant-se d'uns afloraments localitzats, i quiscun d'ells de certa caracterització, és dificilíssim apreciar l'horitzó estratigràfic a què correspon; a part que l'extens clap del Keuper, no és realment del triàsic superior en sa totalitat. Entre cân Maxines i el Molí, anant de Sant Joan de Conilles a la Llacuna per la riera de Riudevitlles apareixen les arenisques del triàsic inferior o Virglorià; com també, les cingleres de des del Torrent de les Feixes a cân Sanaüja, per la vora esquerra de la riera de Riudevitlles, son de calissa del Muschelkalk. Aquests mateixos períodes, anteriors al Keuper, els havem pogut reconèixer en les immediacions de Fontrubí, i àdhuc poc abans de Pontons en el paratge del Molí del mig.

Són verídics els dos anticlinals indicats pel Dr. Almera que van de NE, a SW, entre els quals correspon el Keuper enfondrat en un sincli-

nal que va dels Carbons a Puig l'Espinagosa i Sant Joan de Cunilles (Mediona) Però, en realitat tals alineacions són les predominants; resultant de les direccions del plegament general, ocorregut abans de l'invasió del mar eocènic. Les formacions terciàries cobreixen les triàsiques ja rebregades. Són nombrosíssims els doblecs parcials, freqüentment en sentit normal als plegaments generals; i entre les zones més rebregades, particularment entre els estrats del triàsic superior, és on afloren les Bauxites.

Damunt les calisses del Muschelkalk hi ha les calisses més o menys margoses del Keuper, amb *Myophories, Natica gregaria,* etcètera; seguidament hi corresponen les calisses dolomítiques, un xic cavernoses, en les quals a voltes s'hi troben fòssils; en concordància hi venen sobreposats els guixos, sense estratificació manifesta, juntament amb les carnioles; éssent molt probable que els guixos del Puig Espinagosa, i els del carener d'Orpinell siguin del nivell més superior del Keuper. Manquen les margues irisades; de les quals tan sols a voltes, entre el Puig i Fons i en algún altre indret, sembla que n'hi hagi barrejades amb altres elements formant la terra de conreu. Doncs bé, les bauxites es troben on se pot apreciar llur contacte, gairebé sempre en les carnioles. I a damunt de totes aquestes formacions hi ha els bancals calissos, compactes, acinglerats, de l'eocènic marí amb *Alveolines* i *Miliolites:* presentant-se a voltes en l'entremig les margues rogenques i guixoses del Ipresià, en estratificació concordant amb les calisses del Lutecià inferior.

Es venturós fixar les normes de la vera constitució de la Bauxita fins que es facin els treballs d'exploració ordenats. Mentrestant tenint present la manera de presentar-se a Orpinell, les bauxites entre les calisses dolomítiques sumament trossejades, en marcada direcció segons la falla del terreny i amb grosses concrecions pissolítiques ferríferes; ni oblidant la direcció i forma aparentment filoniana, de l'aflorament dels Casals; deixant de banda l'extens escampall del mineral a Orpinell, com també el potent rocam de can Xixella dels quals tenim un concepte format, però que en els moments presents ens reservem; i fixant-nos tan sols en els dos llits abans indicats d'Orpinell i Casals, és nostra suposició ésser formada la Bauxita com a reducció mineral per efectes de les pressions en les zones de plegamans i falles transversals, combinats amb els doblecs generals.

Aquest, doncs, és nostre criteri d'origen; i fixant-nos amb la constitució, i àdhuc amb les relacions estratigràfiques, és impossible establir per ara càlculs de cubicació; els afloraments estan escampats, en

pocs d'ells es pot reconèixer el caràcter o les salvandes, i menys apreciar les continuïtats per a deduir-ne el volum, mentre no es practiquin seriosos treballs d'exploració. Per les apreciacions fetes superficialment podem assegurar l'existència total de més de 100.000 tones.

El mineral és semblant al dels llits francesos que estan en explotació. Es presenta amb pisolites ferríferes, rares voltes bretxoses, i la massa d'òxit d'alumini és més o menys blanquinosa; a voltes la bauxita és tenyida per la descomposició del ferro pisolític.

Tenint en consideració els anàlisis a què al·ludeix el Sr. Calafat, en sa nota científica, fets a París, en el Laboratori dels Srs. L. Morín i P. Dubois, assajadors del Banc de França, els quals tan sols precisaren les diferències de silici, ferro i alúmina, els quals són els elements principals de la Bauxita.

Nosaltres també havem practicat anàlisi de mostres de gairebé tots els llits d'aquella comarca, havent obtingut notables diferències igual que els Srs. Morin i P. Dubois entre les quantitats dels eleelements que caracteritzen les Bauxites. Anem a fer una breu exposició dels resultats obtinguts en diferents mostres, procedents totes elles dels llits de la Serra de La Llacuna; la quantitat de l'aigua que contenen és inferior sempre al 2 %; la sílice no es troba lliure sinó en combinació amb l'alumini, i en certs cassos aquest es troba substituït pel ferro, des del 4.20 al 64.24 %; l'òxid d'alúmina separat per disgregacions del mineral des del 20.16 al 75.80 %; el ferro hi entra en més o menys proporció en formes pisolítiques hematítiques, que reduït a l'òxid, n'hi ha desde 4.5 a 22.30; demés hi havem pogut reconèixer la presència dels carbonats càlcic i magnèsic en reduïdes proporcions, formant petites granulacions interposades a la massa mineral. Per tant, després d'apreciar tals diferències, en mostres de certa semblança, en l'exterior, no és possible establir una llei de la riquesa minera de les Bauxites de La Llacuna i Mediona, sense fer una classificació ordenada en els llits mateixos, segons l'aplicació industrial en què hagi d'ésser aprofitat el mineral.

Resumint, doncs, havem d'afirmar que és poc menys que impossible teoritzar sobre la mineralogènesi de la Bauxita dels afloraments de l'extensa formació triàsica de la serra de la Llacuna, per no haverse practicat fins al present els treballs d'exploració com és degut, amb un veritable criteri científic d'investigació. No obstant, podem afirmar: que no es troba la bauxita interestratificada; que tots els afloraments, es troben a les zones dislocades pels moviments, geotectònics

preeocènics en sentit gairebé normal al sinclinal que va de la vall de Pontons a la de Sant Joan de Conilles, interessant el de La Llacuna, per un dels anticlinals paral·lels a l'enfondrament d'entremig; i que la seva col·locació correspon cronològicament entremig de les carnioles i calisses dolomítiques del triàsic superior o Keuper. I en conseqüència podem avençar, amb les oportunes reserves, que les bauxites poden ésser resultat d'una reducció mineral de les argiles abigarrades, per pressió, en les zones dels enclavaments normals.

Pels distints aspectes observats en els minerals de cada un dels llits estudiats en els termes de Sant Joan de Cunilles, La Llacuna i Miralles; per la varietat que es troba en els exemplars procedents d'un mateix llit; i per les notables diferències apreciades en els assaigs mineralògics, no és possible establir una racional proporció mitjana de riquesa.

Per tant entenem que fins després de practicats els treballs d'exploració, podrà teoritzar-se amb major fonament sobre la quantitat i qualitat de tots i cada un dels afloraments reconeguts, per si reialment poden assegurar una explotació industrial.

Mentrestant té en preparació una extensa memòria explicativa, nostre ajudant i company d'expedició el jove geòleg, Mn. Ramón Bataller i Calatayut, de la qual donarà compte oportunament.

REVISTA DE REVISTES

Per J. Bta. d'A-a.

Pseudoscorpiones de España por José Fernández Nonidez

El número 32 de la sèrie zoològica de «Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales» està constituit per un treball del senyor Nonidez sobre els falsos escorpins d'Espanya, en el qual cita de Catalunya: *Chelifer cimicoides* Fabr., Barcelona i Calella; *Chelifer maculatus* L. Koch. de Girona; *Chiridium museorum* Leach, Calella; *Ideobisium Racovitzai* Elling., de la cova den Merla, en Roda de Barà; *Obisium sublaeve* Simon, de Girona, nou per a la fauna catalana; *Obisium museorum* Leach, de Calella i *Chthonius tetrachelatus* Preyss., de la cova den Merla, en Roda de Barà.

TRICÓPTEROS NUEVOS DE ESPAÑA POR EL R. P. LONGINOS NAVÁS

Es el quadern 1 del volúm XVI de la sèrie zoològica de «Broteria», publica nostre consoci R. P. Navàs, un estudi sobre Tricòpters, en el qual cita varies espècies noves, entre elles, *Rhyacophila viduata* de Roní, prov. de Lleida, *Lithax anceps* d'Espot, i *Micrasema vestitum* de Benasc i un genre nou per la ciència, al que denomina *Ulmeria*.

IMPRESSIONS OF THE VOICES OF THE TROPICAL BIRDS BY LOUIS AGASSIZ FUERTES

En el volum de 1915 del «Annual Report» de la *Smithsonian Institution* publica el Sr. Fuertes una notable reunió d'observacions sobre els cants dels ocells tropicals i sobre les actituts que prenen durant el mateix, entre les quals son les curioses, segons els cròquis trets per el mateix autor les del oriol de Mèxic *(Gymnostinops Montezuma)*, les de *Mimocichla bahamensis,* les dels tucans (*Pteroglossus* i *Rhamphastos)* i la del mamífer quadrumà del genre *Aluates* o mico cridaire.

ORIGINE ET DEVELOPPEMENT DE L'APPAREIL SURRENAL ET DU SYSTÉME NERVEUX SYMPATHIQUE CHEZ LES CHÉIROPTÉRES PAR CELESTINO DA COSTA

Amb aquest títol publica el Sr. de Costa en les «Mémoires publiées par la Société Portugaise des Sciences Naturelles» un detallat estudi de l'aparato suprarrenal i sobre el gran simpàtic; d'aquest estudi treu l'autor arguments que li serveixen per a sentar l'hipòtesis de que els elements paraglanglionars son òrgans molt antics i de molta importància per a l'organisme embrionari, doncs el gran desenrotllo del teixit paraglanglionar, sobre tot en els Quiròpters deu tenir, sens dubte, alguna significació.

FOURTH SUPPLEMENTARY LIST OF MAMMALS IN THE COLLECTION OF THE TRANSVAAL MUSEUM BY AUSTIN ROBERTS

En la part 4 del volum V dels «Annals of the Transvaal Museum», Mr. Roberts continúa la publicació de les espècies de mamífers que formen la col·lecció de dit Museu, citant varies formes noves, entre les quals son notables *Cloeotis percivali australis*, de Mooismeisjesfontein; *Ictonyx capensis limpopoensis,* de Mooivlei; *Georychus Komatiensis,* de Arnhemburg; *G. rufulus,* de Mooivlei; *G. stellatus,* de Komatiport; *G. vandami,* de la Rhodesia del S.; *G. vryburgensis*, de Vryburg, i *Amblysomus hottentotus garneri*, de Piggs Peak, Swaziland.

Francesc X. Altés Alabart - Impressor - Barcelona.

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

1. **Dies de sessió.**—Primer dijous de cada mes, a les set del vespre.

2. **Socis adjunts.**—Deuen ser presentats per tres socis i admesos en sessió de Consell Directiu. Paguen **deu pessetes** l'any (que poden fer efectives a D. Asenci Codina, Sors, 35, Barri de la Salut-Gracia) Barcelona, Tresorer de la **Institució**, rebent totes les publicacions de la Societat i podent consultar la Biblioteca i Museu.

3. **Butlletí.**—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució** menys els de juliol, agost i setembre.

4. **Volum de treballs:**
Cada any es publica un volum de treballs de unes 300 planes.

5. **Tiratges apart:**
Els autors que desitjin tiratges apart dels treballs publicats en el Butlletí, deuran solicitar-ho del Consell de Redacció avans de que siguin desfets els motllos.
Dels treballs que tinguin en el volum, els autors en rebran 50 exemplars encara que no ho solicitin; en cas de desitjar-ne major nombre deuran comunicar-ho al Consell de Redacció, al corretgir les probes.

6. **L'Institució Catalana d'Història Natural,**
ha trasladat son lloc social al Palau de la Diputació, Carrer del Bisbe. Barcelona.

7. Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées:

Apartado de Correos, 653, Barcelona (Espagne)

Institució Catalana d'Historia Natural

SESSIONS

La INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÓRIA NATURAL celebrarà ses sessions científiques d'enguany els jorns:

10 de Gener	4 d' Abril	3 d' Octubre
7 de Febrer	2 de Maig	7 de Novembre
7 de Març	6 de Juny	5 de Desembre

PUBLICACIONS DE LA INSTITUCIÓ

BUTLLETÍ MENSUAL

Primera Época.—1901-1903, tres anys. . . . . 25 ptes.
Segona Época.—1904 a 1917, cada any. . . . . 5 »

MEMORIES

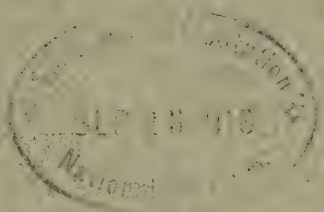
Himenòpters de Catalunya, per *P. Antiga* i *Josep M.ª Bofill.*
Fam. I, Tentredinits . . . . . 1 pta.
» IV, Ichneumónids. . . . . 1 »
» VIII, Crisids . . . . . 1 »
» X, Sfégids . . . . . 1 »
» XIX, Apids . . . . . 1 »
» XVIII, Vespids . . . . . 1 »
» XII, Sapigids . . . . . 1 »
» XIII, Scoliids . . . . . 1 »
» XIV, Mutillids. . . . . 1 »

Història de les Ciencies Naturals a Catalunya, per *Mossén Nobert Font i Sagué.* . . . . . 2 ptes.
Ensaig d'una Flora liquènica de Catalunya, per *Manel Llenas i Fernàndez* . . . . . 1 »
Minerals de Catalunya, per *Llorenç Tomàs* . . . . . 1 »
Contribuciones al estudio de la Flora del Pirineo Central (Valle de Arán), por *Manuel Llenas y Fernández* . 2 »
Fauna ictiològica de Catalunya, per *Agustí M.ª Gibert* . . 2 »
Sismología Catalana, per *M. Faura i Sans, Pvre* . . . . 1 »

TBEBALLS

Volum I, 1915 . . . . . 10 ptes.
Volum II, 1916 . . . . . 10 »
Volum III, 1917. . . . . (en prempsa).

BUTLLETÍ DE LA INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL



Març 1918

LOCAL SOCIAL:
Palau de la Diputació, carrer del Bisbe.—BARCELONA

SUMARI: Secció Oficial: Sessió científica de 7 de març de 1918. — Heteròcers nous per a la fauna de Catalunya, per *Ascensi Codina*. — Alguns Vermes, (Hirudinea i Polychæta) del litoral català, per *Josep Maluquer*. — Contribució a la Fauna malacológica de Catalunya, pel *Dr. Fred. Haas af Flix*.

BUTLLETÍ

DE LA

Institució Catalana d'Historia Natural

3.ª Época. Barcelona, Març, 1918. Any I — Núm. 3

SECCIÓ OFICIAL

SESSIÓ CIENTÍFICA DE 7 DE MARÇ DE 1918

Presidència del Rvnt. P. Joaquim M.ª de Barnola, S. J., President

A les set en punt, p. m., i assistint-hi els Srs.: Almera, Barnola, Bofill i Pichot, Bofill i Poch, Bataller, Broquetas, Codina, Faura, Font Quer, Maluquer (Josep), Maluquer (Joaquim), Perez Acosta (representant del Col·legi del Sagrat Cor), Sagarra i Zariquiey, el President obra la Sessió.

Nou local social.—El P. Barnola, fa constar l'agraïment de l'Institució vers l'«Institut d'Estudis Catalans», amb motiu de ser aquesta la primera reunió en el local cedit per dit Institut a nostra societat. El Sr. Maluquer (Josep), s'adhereix a lo manifestat pel P. Barnola, i fa constar que dit local és especialment degut a les gestions del Sr. Bofill i Pichot, en pró de l'Institució; li contesta agraïnt en nom de l'Institut les manifestacions del President, el membre de l'Institut, i de l'Insritució Sr. Bofill i Pichot.

Volum de treballs de 1917.—Manifesta el Sr. President, que continua

activament l'impressió del Volum de treballs de 1917, esperant poder prontament repartir-se als socis.

Notes per a l'estudi dels «Solenogastres» de Catalunya.—En Josep Maluquer, corroborant lo manifestat pel Sr. President, presenta i entrega per a la Biblioteca de l'Institució, el primer tiratge apart del Volúm de treballs de 1917, ço és, un notable treball sobre aquells interessants mol·luscos (anfineures aplacòfors).

Un porc singlar de Lloret de Mar.—El P. Perez Acosta, manifesta haver-se rebut en el Museu del Col·legi del «Sagrat Cor», un hermós exemplar de porc singlar, procedent de Lloret de Mar. Les dimensions principals son: llargada, 1'48 m.; alsada, 0'76 m.; pit, 1'40 m.; centre de orelles a morro, 0'42 m.. ullals superiors, 0'09 m.; ullals inferiors, 0'11 m.

Llavors fetes de «Platanus Orientalis».—El President mostra uns gatells (amentum) de dit arbre, amb els aquenis fecundats, cosa poc freqüent en nostres climes. Hom pot veure quan cauen dels arbres pels nostres parcs i passeijos els capítols de les flors femelles (boles, en terme vulgar), els fruïts secs acompanyats de llargs pels, a mode de plomall, insertats sobre d'un receptacle llenyós, irregularment esfèric (poliantocarpi). Rarament es podran observar plens i ben formats com els presentats en aquesta sessió. La ocasió de trovar-los fou deguda a l'observació de qualques peus novells de plàtano, que no podien procedir si no era per llavor, en llocs on era impossible que s'haguessin fet per plansons o d'esqueig. Doncs, sospitada la manera de propagació, fou fàcil tenir compte de recollir en les proximitats les espigues unisexuals compostes de escasos capítols i espaiats, en que s'agrupen les flors ♂ monandriques, i els carpels uniovulars de les ♀ . Amb constància en la observació, assoliren comprobar que la sospita arrivaba a realitat, i que per tant, encara que com raresa, com excepció si es vol, els plàtanos es poden trovar amb llurs fruits fecundats i en condicions de grillar.

Cariofilàcies noves per a Catalunya.—El Sr. Font Quer donà a conèixer les següents local·litats catalanes de les espècies de Cariofilàcies:

Cerastium Riæi Desm.—Punta de Coves roiges, als Ports de Tortosa; pedruscam calcari, als 1,300 m. alt.

Dianthus hispanicus Asso.—Coll d'Ares, al Montsec. Costa no inclou entre les espècies catalanes aquest *Dianthus,* amb tot i citar-la Willkomm en el *Prodomus,* III, p. 690 del Montsant i precisament amb referència a Costa. Cadevall no'n diu res en sa Flora.

Arenaria ciliaris Loscos.—Carrelares, en els Ports de Tortosa. Es del centre d'Espanya (Burgos, leg. Font Quer) i de Llevant, fins ara desconeguda a Catalunya.

Una excursió de geografia botànica al Montseny.—El mateix Sr. Font Quer, llegí un resum de l'excursió que feren al Montseny els alumnes de Botànica de la Facultat de Farmàcia. En dita nota, firmada pels senyors

Cuixart, Rubió i Suaña, és esmentada la troballa del *Galanthus nivalis* al Montseny, i hi són consignades, demés, una pila d'observacions de geografia botànica.

El «Molge marmorata Latreille» de Banyoles.—En Joaquim Maluquer manifesta haver-se rebut en el *Vivarium* de la Junta de Ciències Naturals, nombrosos exemplars vius del tritó *Molge marmorata* Latr., enviats pel Director de la Col·lecció Zoològica, Sr. Darder, des de Banyoles. Són especialment interessants alguns exemplars atacats d'una enfermetat que es caracteritza especialment per la decoloració del individu que la sofreix.

Conveniència de la Bibliografia científica natural catalana i del vocabulari tècnic i vulgar català. - El Sr. Bofill i Pichot feu us de la paraula invocant la conveniència de fer un recull bibliogràfic de tot lo publicat respecte a Història Natural de Catalunya, proposant que fos la INSTITUCIÓ la que dirigís els treballs necessaris amb l'ajuda que era de esperar de tots els membres; va indicar que les publicacions podrien dividir-se en 4 grups, un de les pròpies d'autors catalans sobre coses de Catalunya, un altre d'autors catalans sobre assumptes de fora, un altre de autors espanyols i, finalment, un d'autors estrangers.

També proposa que seria útil per a l'extensió de la nostra llengua que s'anés formant un vocabulari tècnic català de les branques de la nostra ciència per a facilitar la tasca de la secció filològica del INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS.

S'acceptaren les dugues proposicions designant una comissió composta dels Srs. M. Faura, Font Quer i Bofill i Pichot com a President de la mateixa, als que poden anar-se entregant les paraules i les referències bibliogràfiques que s'anotaran en un registre fins que's cregui convenient sa publicació, encarregant al mateix temps als cooperadors que donguin les referències de fetxes, títols, localitat i autor amb tota exactitut.

No havent-hi altre assumpte de que tractar s'aixeca la sessió a dos quarts de nou p. m.

Heteròcers nous per a la fauna de Catalunya

per

ASCENSI CODINA

Es la següent llista d'HETERÓCERS una relació de les formes noves xampades en les meves excursions entomològiques per Catalunya des de 1914, en que aparegué el resultat de excursions anteriors en nostre confrare el Butlletí de la «Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales», del primer semestre del mateix any, àdhuc que un treball més complert amb l'adició de totes les demés formes noves o no per a Catalunya, se publicarà en el esmentat Butlletí. He tingut en compte tot lo citat aquí sobre HETERÓCERS per Cuní, Ventalló, Sagarra, Weiss, etc., i m'he servit de la obra de Spuler «Die Schmeterlinge Europas», liberalment facilitada en el Laboratori d'Entomología del Museu de Catalunya i de la de Berce «Faune Francaise», per a la ordenació sistemàtica de les espècies. Als meus col·laboradors Germà Hilari, E. C., de Les (Vall d'Aran) i P. Vila, C. F. M., de Cervera (Lleida) per la comunicació de qualque forma interessant i al P. de Joannis, de París, per l'estudi i determinació de bon nombre d'espècies, mercès.

Les localitats explorades son: Barcelona: Entorns de Barcelona (Gràcia), Gavà-Begas, Castelldefels, desembocadura del R. Besós, Mongat, Masnou, Teyà, Vallromanas (Can Panna), Farell, Montserrat, Manresa, Moncada; Girona: Hostalets de Bas, Setcases; Lleida: Les (Vall d'Aran). Les formes que cito, noves per a Catalunya són 90, de les quals, les 41 senyalades amb esterisc, noves al ensemps per a la península ibèrica i corresponen a les famílies:

Noctuidae. — Geometridae. — Arctiidae. — Psychidae. — Pyralidae. — Tortricidae. — Atychiidae. — Gelechiidae. — Momphidae. — Coleophoridae. — Gracilariidae. — Hyponomeutidae. — Acrolepiidae. — Tineidae. — Monopidae. — Incurvariidae.

Fam. **Noctuidae**

* *Mamestra cappa* Hb. Cervera (Ll.), 27-VI-15 (Vila!).
* *Tapinostola musculosa* Hb. Cervera (Ll.), 27-VI-15 (Vila!)
Erastria numerica Bv. Cervera (Ll.), 29-V-15 (Vila!).

Fam. **Geometridae**

* *Geometra papilionaria* L. Lés, 21-VII-15.
Acidalia sericeata Hb. Cervera (Ll.) (Vila!); Lés, 21-VII-15.
concinnaria Dup. Cervera (Ll.) (Vila!).
macilentaria H. S. Lés, 21-VII-15.
cervantaria depressaria Stgr. Masnou (B.), 5-VII-12, 10-X-11.
* *turbidaria turbulentaria* Stgr. Mongat (B.).
punctata Sc. Lés, 21-VII-15.
Larentia rivata Hb. Lés (Hilaire!).
sociata Bkh. Lés, 21-VII-15; Vallromanas (Can Panna) (B.), 14-V-12.
* *sordidata* F. Setcases (G.), 1. 15-VIII-11.
* *adaequata* Bkh. Setcases, 1. 15-VIII-11.
minorata Tr. Setcases 1. 15-VIII-11.
* *Tephroclystia succenturiata oxydata* Tr. Lés, 21-VII-15.
* *innotata tamarisciata* Frr. Mongat, 1910.
* *Abraxas adustata* Schiff. Lés, 24-VIII-14.

Fam. **Arctiidae**

* *Lithosia griseola* Hb. Lés, 21-VII-15.

Fam. **Psychidae**

* *Fumea subflavella* Mill. Ent. Barcelona (Gràcia, méu jardi), 28-IV-14.

Fam. **Pyralidae**

Aphomia sociella L. Lés, 21-VII-15; Setcases, 1. 15-VIII-11.
Crambus perlellus warringtonellus Stt. Lés, 21-VII-15; Setcases, 1. 15-VIII-11.

* *Crambus radiellus tristrigellus* Rag. Setcases, 1. 15 VIII-11.
* *falsellus* Schiff. Lés, 21-VIII-15.
* *pascuellus* Thubrg. Setcases, 1. 15 VIII-11.
Plodia interpunctella Hb. Masnou, 9. VI-12, 7-IX-11.
Epischnia illotella Z. Masnou, 21-IX-11.
Cryptoblabes gnidiella Mill. Ent. Barcelona (Gràcia, méu jardi), 1-IX-13, 27-VIII-13, 7-X-13, 5-VI-16.
Hypsopygia costalis F. Mongat.
Pyralis obsoletalis Mn. Masnou, 20-VII-12.
* *Scoparia sudetica* Z. Setcases, 1 15-VIII-11.
* *truncicolella* Stt. Montserrat, 20-VII-10; Lés, 14-VIII-14 (Hilaire!).
frenquentella Stt. Lés, 14-VIII-14 (Hilaire!).
Euergestis sophialis F. Setcases, 1. 15-VIII-11. Coneguda de Aragó.
extimalis Sc. Castelldefels (B.), 20-V-15.
Titanio phrygialis Hb. Lés, 21-VII-15.
* *Pionea lutealis* Hb. Setcases, 1. 15-VIII-11.
Pyrausta flavalis lutealis Dup. Mont. Farell, 2-VI-10.

Fam. **Tortricidae**

* *Acalla cristana brunneana* Steph. Lés, 21-VII-15.
boscana parisiana Gn. Ent. de Barcelona, 17-X-15.
variegana Schiff. Ent. de Barcelona (Gràcia, méu jardí), 7-X-13.
* *permutana* Dup. Ent. de Barcelona (Gràcia, méu jardí), 5-VI-13.
Cacoecia unifasciana Dup. Ent. de Barcelona (Gràcia, méu jardí), 26-V-13; Mongat, 14-XII-10.
strigana Hb. Castelldefels, 20-V-15.
Tortrix (Eulia) rigana Sodoff. Masnou, 9-VII-11.
politana Haw. Gavà-Begas, 1-VII-15.
* *(Cnephasia) nubilana* Hb. Lés, 21-VII-15.
Argyroploce lacunana Dup. Teyà, 21-V-11.
striana Schiff. Lés, 21-VII-15.
Lobesia permixtana Hb. 21-VII-15.
Crosidosema plebejana Z. Masnou, 1-X-11.
Bactra lanceolana Hb. Castelldefels, 20-V-15.
* *Steganoptycha fractifasciana* Haw. Moncada, 8-IV-14.

Epinotia (Gypsonoma) aceriana Dup. Besós, 8-VI-12.
* *Notocelia suffusana* Z. Lés, 21-VII-15.
roborana Tr. Setcases, 1. 15-VIII-11.
* *Epiblema fulvana* Steph. Setcases, 1. 15-VIII-11.
luctuosana Dup. Hostalets de Bas (G.), 9-VII-14.
* *foenella* L. Lés, 21-VII-15.
tripunctana F. Lés, 21-VII-15.
* *Hemimene petiverana* L. Setcases, 1. 15-VIII-11.
Laspeyresia succedanea ulicetana Haw. Ent. Barcelona, 4-III-13.

Fam. **Atychiidae**

* *Atychia appendiculata* Esp. ♀ Gavà-Begas, 1-VII-15.

Fam. **Gelechiidae**

Depressaria subpropinquella Stt. Masnou, 12-VII-11.
discipunctella H. S. Masnou, 27-XII-11.
Pleurota ericella Dup. Castelldefels, 8-V-15.
* *Lecithocera briantiella* E. Tur. Masnou, 19-VI-11.
luticornella Z. Cervera (Ll.), 12-VI-16 (Vila!).
* *orsoviella* Hein. Masnou, 15-VII-11.
* *Symmoca oxybiella* Mill. Masnou, 17-IX-11.
Borkhansenia formosella F. Ent. Barcelona (Gràcia, méu jardí), 16-VI-13.
* *Acanthophila alacella* Dup. Masnou, 17-VII-11.
Teleia humeralis Z. Masnou, 30-III-11.
* *Anacampsis biguttella* H. S. Ent. Barcelona (Gràcia, méu jardí), 1-II-13.
anthyllidella Hb. Masnou, 8-IX-11.
* *taeniolella* Z. Setcases, 1. 15-VIII-11.
Bryotropha terrella Hb. Setcases, 1. 15-VIII-11.
domestica Haw. Masnou, 27-VII-12, 26-VII-11, 5-VII-11.
* *Aristotelia decurtella* Hb. Manresa, 28-VII-14.

Fam. **Momphidae**

Pyroderces argyrogrammus Z. Masnou, 9-VII-11.

Fam. **Coleophoridae**

Coleophora genistae Stt. (probable). Masnou, 20-X-11.

Fam. **Gracilariidae**

* *Lithocolletis platani* Stgr. Ent. Barcelona (Gràcia, méu jardí), 1-IV-14.

Fam. **Hyponomeutidae**

* *Prays oleae* Bern. (=*oleella* F.) Ent. Barcelona (Gràcia, méu jardí), 28-IX-13.
* *Argyresthia ephippiella* F. Lés, 21-VII-15.
* *albistria* Haw. Setcases, 1. 15-VIII-11.
* *goedartella* L. Lés, 21-VII-15.

Fam. **Acrolepiidae**

* *Acrolepia assectella* Z. Ent. Barcelona (Gràcia, ma casa), 9-III-14.

Fam. **Tineidae**

* *Tinea quercicolella* H. S. Setcases, 1. 15-VIII-11.

Fam. **Monopidae**

* *Blabophanes lombardica* Hering. Masnou, 15-V-II.

Fam. **Iucurvariidae**

Adela degeerella L. Lés, 21-VII-15.

Barcelona-Gràcia, gener de 1918.

Alguns Vermes, (Hirudinea i Polychæta) del litoral català

per

JOSEP MALUQUER

Procedents de les recol·leccions del darrer istiu, he reunit una col·leccioneta de cucs marins que tinc el gust de presentar a l'INSTITUCIÓ. Encara que es tracta d'espècies bastant conegudes, crec convenient publicar-les ja que és tan poc el treball fet fins are a Espanya en aquest tipus animal. Nombrosa com és la literatura científica respecte an ell, poquíssimes són les dades que a Catalunya es refereixen, tenint únicament coneixement de les publicacions següents:

1870. Graells,—Exploración científica del Departamento marítimo de Ferrol, Madrid.

Serpula vermicularis Linné.—Barcelona.

1895. Pruvot, G.—Distribution générale des invertebrés dans la region de Banyuls, in: *Archives de Zool. Expér. et Gén.*, París, t. III, 3 me Série (1):

Sclerocheilus minutus Gr.—Badia de Roses.
Amphitrite cirrata O. F. Müller.—Badia de Roses.
Polycirrus aurantiacus Gr.—Badia de Roses.
Spirographis spallanzanii Viviani.—Badia de Roses.
Potamilla reniformis (O. F. Müller).—Badia de Roses.
Serpula vermicularis L. (S. philippi).—Badia de Roses.
Pomatoceros triqueter (Linné).– Badia de Roses.
Protula tubularia (Montagu).—Badia de Roses.

1901. Pruvot, G.—Le ROLAND et sa prémière croisière par la côte de Catalogne, en juillet-août 1900, in: *Archiv. Zool. Expér. et Gén.*, París, t. IX, 3.me Série:

Chætopterus variopedatus (Renier).—Costa de Girona.
Sabella pavonina Sav.—Costes de Girona.
Filograna implexa (Berkeley) —Costes de Girona.

---

(1) Ademés: *Thelepus renouardi, Acholoe astericola, Serpula infundibulum, Trypanosyllis zebra, Ophiodromus vittatus, Eunice vittata, Carinella polymorphac*

1915. Maluquer, Josep.—Excursió oceanogràfica en la costa de l'Empurdà, in: *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.*, vol. XV. pàg. 87.

Sabella longibranchiata Qtf.
Spirorbis pagenstecheri Qtf.
Serpula gervaisi Qtf.
Terebella prudens Cuv.
En la badia de Roses, L'Escala i Llansà.

1916. Maluquer, Josep.—Treballs oceanogràfics en la costa de l'Empurdà in: *Annuari de la Junta de Ciènc. Nat.* de Barcelona, vol. I, pàg. 240:

Aphrodita echinus Qtf. – L'Escala.
Nematonereis unicornis Gr. – Llansà, Roses.
Lumbriconereis grubiana Clap. – Llansà.
— *latreilli* Aud. & Edw. – L'Escala.
Nereis cultrifera Gr. – L'Escala, Roses, Llansà.
Nephthys scolopendroides D. Ch.—Empúries.
Arenicola marina Mlmgr. – L'Escala, Empúries.
Terebella lapidaria v. Mrzllr. - L'Escala, Roses.
Sabella longibranchiata Qtf. —L'Escala.
Spirographis spallanzani Viv.—L'Escala, Roses.
Serpula gervaisi Qtf.—Llansà
Spirorbis pagenstecheri Qtf.—Llansà.

1917. Rioja, E.—Datos para el conocimiento de los Anélidos poliquetos del Cantábrico, in: *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Nat.*, Madrid, Sèrie Zool., núm. 29.

Esmenta els citats per Graells, Pruvot i Maluquer, amb les correccions següents:

Arenicola marina Mlmgr.=*A. marina* L.
Terebella lapidaria Mrzllr.=*T. lapidaria* L.
Sabella longibranchiata Qtf.=*Sabella pavonina* Sav.

1917. Maluquer, Josep., Organització i increment de la secció oceanogràfica, in: *Annuari Junta Cièn. Nat.*, Barcelona, vol. II, pàg 221:

Aphrodite aculeata Linné. — Cadaquès

Els darrerament recollits, revisats pel distingit i jove especialista del Museu Nacional de Ciències Naturals, Dr. Enric Rioja, són els següents, seguint la ordenació de J. V. Carus, Prodomus Faunæ Mediterraneæ, Stuttgart, 1885.

HIRUDINEA

Fam. ICHTHYOBDELLIDÆ Hesse & van Ben.

1. **Pontobdella muricata** (Linné).

SIN: *Hirudo muricata* L.; *Albione muricata* Sav., *Pontobdella spinulosa* Leach ; *P. muricata* Risso.

Tres exemplars de Barcelona.

Un exemplar de dimensions bastant més grosses, procedent de Blanes.

CHÆTOPODA

Fam. APHRODITIDÆ Gr.

2. **Aphrodite aculeata** Linné.

SIN.: *Halithea aculeata* + *H. aurata* Risso; *Aphrodite sericea* Aud.

Un exemplar jove procedent de Blanes.

3. **Hermione hystrix** (Sav.).

SIN.: *Halithea hystrix* Sav.; *Aphrodite hystrix* Aud. & Edw.; *A. mediterranea* O. Costa.

Un exemplar de Blanes.

4. **Harmothoë extenuata** (Gr.).

SIN.: *Polynoe extenuata* Gr.; *P. cirrata* O. F. Müller; *P. longisetis* Gr.; *Lagisca ehlersi* Mlmgr.; *Lagisca extenuata* v. Mrzllr.

Dos exemplars. L'Escala.

Fam. EUNICEA Gr.

5. **Eunice harrasi** (Aud. & Qtf.).

SIN.: *Leodice punctata* Risso.

Dos exemplars. Blanes.

6. **Eunice torquata** Qtf.

SIN.: *Eunice fasciata* Risso; *E. laurillardi* Qtf ; *E. claparedii* Qtf.; *E. harrasii* Gr.

Tres exemplars. Blanes.

7. **Lumbriconereis latreilli** Qtf.

SIN.: *Lumbriconereis nardonis* Gr.

Sis exemplars de l'Estany de la Illa, Prat de Llobregat.

Fam. LICORIDEA Sav.

8. **Perenereis cultrifera** (Gr.).

SIN.: *Nereis cultrifera* Gr.

Un exemplar. L'Escala.

Fam. GLYCEREA Gr.

9. **Glycera siphostoma** D. Ch.

SIN : *Glycera convoluta* Kfstn.

Quatre exemplars de L'Escala.

Fam. OPHELIACEA Gr.

10. **Ophelia radiata** (D. Ch.).

SIN.: *Lumbricus radiatus* D. Ch.; *Neomeris urophylla* O. Costa; *Ophelia neapolitana* Qtf.; *O. radiata* Clpde.

Nombrosos exemplars del Masnou. Enterrats en l'arena.
Tres exemplars de Blanes.
Tres exemplars de Barcelona.

Fam. SPIODEA Gr.

11. **Nerine cirratulus** (D. Ch.).

SIN.: *Lumbricus cirratulus* D, Ch.; *Cirratulus lamarckii* D. Ch.; *Nerine cirratulus* Clpde.

Cinc exemplars de Barcelona.

Fam. SYLLIDEA Gr.

12. **Trypanosyllis zebra** Gr.

SIN.: *Syllis zebra* Gr.; *Trypanosyllis krohnii* Clpde.; *T zebra* v. Mrzllr.

Quatre exemplars de L'Escala.

Fam. TEREBELLACEA Gr.

13. **Polymnia nebulosa** (Mont.).

SIN.: *Terebella nebulosa* Mont.; *T. debilis* Mlmgr.; *Polymnia nebulosa* v. Mrzllr.

Tres exemplars de l'Escala.

Fam. SERPULACEA Burmstr.

14. **Serpula vermicularis** Phil.

SIN.: *Serpula philippii* Mörch.?; *S. interrupta* Qtf.?

Un exemplar entortolligat en una *Balanophyllia*. L'Escala

15. **Vermiliopsis infundibulum** (Ren.).

SIN.: *Terebella infundibulum* Ren.; *Sabella infundibulum* D. Ch ; *Myxicola infundibulum* Johnst.

Un exemplar de l'Escala.

16. **Protula tubularia** (Mont.).

SIN.: *Serpula tubularia* Mont.; *Protula rudolphi* Risso; *Protula tubularia* v. Mrzllr.

Tres exemplars. Blanes.

Tots els exemplars esmentats formen part de les col·leccions de estudi del MUSEU DE CIENCIES NATURALS de Barcelona, junt amb altres interessants procedents de excursions i trameses anteriors.

Barcelona, 15 gener 1918.

Contribució a la Fauna malacológica de Catalunya

Alguns mol·luscos terrestres i d'aigua dolça de la Província de Tarragona

pel

DR. FRED. HAAS a/ FLIX

La Catalunya meridional i transibèrica ha estat bastant descuidada per part dels naturalistes catalans, havent sigut molt pocs els que, amb tot i lo interessant de la seva flora i fauna, l'han feta objecte de llurs estudis i investigacions. Fa un parell d'anys qu'En Font Quer (1) ha començat a recorre-la estudiant la flora; En Bofill i Poch (2) publicà l'any 1890 els mol·luscos recollits per ell en la serra de Cardó (Tortosa); En Cuní i Martorell (3) en 1889 alguns insectes de Santas Creus; el P. Navàs (4) en 1899, insectes del Montsant; En Martí i Turró (5) en 1890 algunes plantes del Priorat i Montsant; i En Maluquer (6) en 1902, recullí alguns mol·luscos en una excursió a Reus, Borges de Camp, Coll Negre, Les Irles i Salou.

Retingut per la guerra a Flix, he tingut ocasió de recorre aquests indrets en tots sentits, havent pogut recollir un bon aplec de molluscos terrestres i d'aigüa dolça, com poso a continuació.

1. VOLTANTS DE FLIX

Arion ater L.,
Agriolimax agrestis L.,
Testacella haliotidea Drap ,
Hyalinia (Polita) glabra Stud.,
— *pura* Ald.,
Vitrea cristallina M.,
— *contracta* West.,
Zonitoides nitidus M.,
Euconulus fulvum M.,
Sphyradium muscorum Drap.— Entre la fullaraca en la illa.
Leucochroa candidisima Drap. —Montanya del Castell.
Xerophila palavasensis Germ.,

(1) Font Quer, Treb. *Inst. Cat. Hist. Nat.*, Barcelona, 1915, p. 9; Anuari II, Junta de Ciències Naturals, Barcelona, 1917, pàg. 613.
(2) Bofill i Poch, Butll. Ass. Excurs. Cat., Barcelona, 1890, p. 188.
(3) Cuní i Martorell, Anal. Soc. Esp. Hist. Nat., Madrid, 1889, p. 5.
(4) Navàs, Act. Soc. Esp. Hist. Nat., Madrid, 1899, p. 45 i 76.
(5) Martí i Turró, Butll. Ass. Excurs. Cat., Barcelona. 1890, p. 49.
(6) Maluquer, Josep, *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.*. Barcelona. 1902, 107.

Xerophila grannonensis Serv.,
— *arigoi* Rossm.,
— *papalis* Loc.,
Candidula conspurcata Drap.,
— *murcica penchinati* Bgt.,
— *striata barcinonensis* Bgt.,
— *rugosiuscula* subsp.,
Cochlicella acuta M.,
Carthusiana carthusiana M.,
Vallonia pulchella M.,
— *costata* M.,
Caracollina lenticula Fér.,
Tacheopsis splendida Drap.,
Cryptomphalus aspersus M.,
Eobania vermiculata M.,
Archelix punctata apalolena Bgt.,
Archelix alonensis Fér.,
Euparypha pisana M.,
Chondrula quadridens M.,
Vertigo minutissima Hartm.,
Rumina decollata L.,
Ferussacia folliculus Gron.,
Câeciliodes acicula M.,
Limnaea (Galba) truncatula M. —En les segles.
Physa acuta Drap.,
Ancylus (Ancylus) simplex Buchoz,
Ericia elegans M.,
Amnicola similis Drap.—En les segles,
Theodoxia fluviatilis L.—Rara, en l'Ebre, pedres de sobre la presa de Flix.

Les espècies anteriors, son totes elles recullides en estat vivent. En el detritus aportat per les riuades, la cullita es nombrosísima i interessant, havent-hi trovat entre altres, diferentes formes dels gèneres *Euconulus*, *Pupa*, *Carychium*, *Caecilioides*, *Limnaea*, *Physa*, *Planorbis*, *Lartetia*, *Bythinia*, *Bythinella*, *Pisidium* i *Sphaerium*.

En general, es digne d'esment per lo característic en sentit negatiu, la carència dels gèneres *Pupa*, *Clausilia* i *Pomatias*, en els voltants de Flix.

2. Torre de Fontovella

Hyalinia (Polita) glabra Stud.

3. La Mola

Les següents espècies procedeixen de la Serralada de la Mola. Baixant a l'estació de Pardell (f. c. M. Z. A.), en llur majoria del costat Nort en les anfractuositats de les roques calices.

Hyalinia (Polita) pura Ald.,
Tacheopsis splendida Drap.—Es d'observar que'ls exemplars de mitja montanya, presenten l'especte normal; en cànvi els del cim (uns 800 m. alt.), són més globosos amb ratlles amples borroses de color marró. Igual forma viu en la veïna Serra de Llaveria
Tachea nemoralis L.—Una tercera part dels exemplars amb el marge de la boca blanc. Es aquesta localitat el límit occidental de la espècie en la Vall de l'Ebre meridional. En l'alt Ebre es trova altre

vegada a Navarra, així com en els afluents pirinaics del mateix, Segre, Noguera, etc.,

Chilotrema lapicida L.,
Pyramidula rupestris Stud.,
Balea deshayesiana Bgt.,
Pupa (*Modicella*) *secale* Drap.,
— *polyodon dertosensis* Bof.,
Pupa (*Modicella*) *farinesi* Desm.,
Pupilla (*Lauria*) *cylindracea* Costa.,
Ericia elegans M.

4. SERRA DE LLAVERIA

Exemplars recullits a uns 900 m. d'altura.
Tacheopsis splendida Drap.—Exemplars presentant les mateixes característiques que'ls de la Mola.
Ericia elegans M.

5. VILANOVA DE ESCORNALBOU

Limnaea (*Radix*) *limosa* L.—En la font del Arch.

6. DOS AIGÜES

Limnaea (*Galba*) *truncatula* M.—En un regaró en la població,
Ancylus (*Ancylus*) *simplex* Buchoz.—Amb l'anterior.

7. CAMPOSINES

a) En terreny miocènic

Carthusiana carthusiana M.,
Tacheopsis splendida Drap.,
Xerophila palavasensis Germ.,
— *grannonensis* Serv.,
— *arigoi* Rossm.,
— *papalis* Loc.,
Cochlicella barbara L.,
Rumina decollata L.,
Chondrula quadridens M.,
Limnea (*Galba*) *truncatula* M.,

b) En terreny triàssic

Archelix punctata M.,
— *alonensis* Fér.,
Eobania vermiculata M.,
Tacheopsis splendida Drap.,
Carthusiana carthusiana M.,
Xerophila palavasensis Germ.,
— *grannonensis* Serv,
— *arigoi* Rossm.,
— *papalis* Loc.,
Candidula murcica penchinati Bgt.,
— *striata barcinonensis* Bgt.,
— *rugosiuscula* subsp.,
Cochlicella barbara L.,
Rumina decollata L.,
Chondrula quadridens M.,
Pupa (*Modicella*) *polyodon montserratica* Fag.,
— aff. *jumillensis* Guirao.
Ferussacia vescoi Bgt.,
Ericia elegans M.,

Francesc X. Altés Alabart - Impressor - Barcelona.

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

1. **Dies de sessió.**—Primer dijous de cada mes, a les set del vespre.

2. **Socis adjunts.**—Deuen ser presentats per tres socis i admesos en sessió de Consell Directiu. Paguen **deu pessetes** l'any (que poden fer efectives a D. Asenci Codina, Sors, 35, Barri de la Salut-Gracia) Barcelona, Tresorer de la **Institució**, rebent totes les publicacions de la Societat i podent consultar la Biblioteca i Museu.

3. **Butlletí.**—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució** menys els de juliol, agost i setembre.

4. **Volum de treballs:**
Cada any es publica un volum de treballs de unes 300 planes.

5. **Tiratges apart:**
Els autors que desitjin tiratges apart dels treballs publicats en el Butlletí, deuran solicitar-ho del Consell de Redacció avans de que siguin desfets els motllos.
Dels treballs que tinguin en el volum, els autors en rebran 50 exemplars encara que no ho solicitin; en cas de desitjar-ne major nombre deuran comunicar-ho al Consell de Redacció, al corretgir les probes.

6. **L'Institució Catalana d'Història Natural,**
ha trasladat son lloc social al Palau de la Diputació, Carrer del Bisbe. Barcelona.

7. Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées:

Apartado de Correos, 653, Barcelona (Espagne)

Institució Catalana d'Historia Natural

SESSIONS

La INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÓRIA NATURAL celebrarà ses sessions científiques d'enguany els jorns:

10 de Gener	4 d'Abril	3 d'Octubre
7 de Febrer	2 de Maig	7 de Novembre
7 de Març	6 de Juny	5 de Desembre

PUBLICACIONS DE LA INSTITUCIÓ

BUTLLETÍ MENSUAL

Primera Época.—1901-1903, tres anys. . . . . 25 ptes.
Segona Época.—1904 a 1917, cada any. . . . . 5 »

MEMORIES

Himenòpters de Catalunya, per *P. Antiga* i *Josep M.ª Bofill.*
Fam. I, Tentredinits . . . . . 1 pta.
» IV, Ichneumónids. . . . . 1 »
» VIII, Crisids . . . . . 1 »
» X, Sfégids . . . . . 1 »
» XIX, Apids . . . . . 1 »
» XVIII, Vespids . . . . . 1 »
» XII, Sapigids
» XIII, Scoliids . . . . . 1 »
» XIV, Mutillids.

Història de les Ciencies Naturals a Catalunya, per *Mossén Nobert Font i Sagué* . . . . . 2 ptes.
Ensaig d'una Flora liquènica de Catalunya, per *Manel Llenas i Fernàndez* . . . . . 1 »
Minerals de Catalunya, per *Llorenç Tomàs* . . . . . 1 »
Contribuciones al estudio de la Flora del Pirineo Central (Valle de Arán), por *Manuel Llenas y Fernández* . 2 »
Fauna ictiològica de Catalunya, per *Agustí M.ª Gibert* . . 2 »
Sismología Catalana, per *M. Faura i Sans, Pvre* . . . . 1 »

TBEBALLS

Volum I, 1915 . . . . . 10 ptes.
Volum II, 1916 . . . . . 10 »
Volum III, 1917. . . . . (en prempsa).

BUTLLETÍ DE LA INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

Smithsonian Institution
SEP 2 1918
National Museum

Abril 1918

LOCAL SOCIAL:
Palau de la Diputació, carrer del Bisbe.—BARCELONA

SUMARI: Secció Oficial: Sessió científica de 4 d'abril de 1918. — Ascens de la nivellació piezomètrica de les aigües subàlvees de l'urbs de Barcelona, pel *Dr. M. Faura i Sans.* — Nota fitogràfica, pel *Dr. Font Quer.* — Observacions malacològiques, per *J. B. de Aguilar-Amat.*

BUTLLETÍ

DE LA

Institució Catalana d'Historia Natural

3.ª Época. Barcelona, Abril, 1918. Any I — Núm. 4

Smithsonian Inst. SEP 9 1918

SECCIÓ OFICIAL

SESSIÓ CIENTÍFICA DE 4 D'ABRIL DE 1918

Presidència de D. Felip Ferrer Vert,
Vis-president

A les set p. m., assistint-hi els membres i socis adjunts: Srs. Aguilar-Amat, Alós, Bataller, Bofill i Pichot, Bofill i Poch, Broquetas, Codina, Faura, Maluquer (Salvador), Maluquer (Josep), Maluquer (Joaquim), Sagarra (Ignasi) i Zariquiey, el Vis-president obre la Sessió.

El Sr. Vis-president excusa l'assistència del P. Barnola, qui es trova d'excursió pels voltants de Tortosa, Tarragona i muntanyes de Mont-Caro.

El mateix Sr. Ferrer i Vert dóna compte de les publicacions rebudes, entre altres el volum del «Museo Cívico de Historia Natural de Genova», on apareix la descripció d'un interessant coleòpter dedicat al nostre consòci Sr. Zariquiey (*Abromus Zariquieyi* Dodero).

També dona compte de haver fet donatiu el Sr. Bofill i Pichot de diversos exemplars de la interessant Memòria del P. Pantel, traduïda per dit Sr. Bofill, i publicada per la «Real Academia de Ciencias», «A propósito de un Anisolabis alado», a fi de que es reparteixin entre els socis.

COMUNICACIONS CIENTÍFIQUES

Continuació al coneixement dels coleòpters subterrànis catalans: El Sr. Zariquiey, presenta un treball degut al notable especialista sobre coleòpters subterrànis Sr. Dodero, en el que descriu les espècies noves.

Cylindropsis Zariquieyi Dodero, *Mayetia amplipennis* Dodero, *Jaromus Guimjuani* Dodero, *Trogasteropsis anophthalmus* n. gen. i nov. sp. de Dodero, *Cephennium* (*Geodites*) *catalonicum* Dodero.

Un cas de parasitisme interessant: El Sr. Bofill i Pichot presenta una larva de *Saperda carcharias* L., i una imatge del mateix insecte atacats de la *Entomophora grylli,* cas de parasitisme nou i una mica interessant per tractar-se d'un insecte lignivor, quina vida evolutiva té lloc a l'interior dels troncs del *Populus nigra.* Explica el cas referint que li varen ser enviats en 1914, de Bordils a la província de Girona, per l'inginyer agrònom Sr. Aguiló, un tronc de pollancre jove, de 7 pams de llarg, foradat en el sentit axial; en dividir-lo en pesses petites per buscar les larves ocasionals d'aquesta lesió, va trobar-ne dos ja crescudes, a punt de ninfalidar, atacades de la criptògama, i altres dos sanes de *Saperda;* això era el mes de septembre; pel juny dels troços de fusta que guardaba al seu despatx, varen sortir expontàniament dos mascles sans, i en trossejar els troncs trobà encara una femella que semblava malalta, presentant l'abdòmen abultat amb unes taques negrenques a cada costat, que pocs dies després varen convertir-se en ulceracions de les que surt un líquid groguenc; per sota dels èlitres s'hi notava una pulverulència blanca que anà invadint lentament tot l'abdòmen i finalment el reste del cos, morint als 12 dies. L'examen microscòpic de la criptògama demostrà ser la *Entomophora grylli* La forma d'invasió s'explica tenint en compte que es tracta d'un paràssit endogen, que ataca l'aparell digestiu primitivament, seguint el miceli els espais inter-cel·lulars i al engroxir-se extrangula els teixits produint la gangrena, com succeí en el cas mencionat i al sortir a l'exterior té lloc la esporulació. Per a estudiar el procès la primavera passada va probar el Sr. Bofill si era possible provocar la malaltia en els cucs del *Bombyx mori,* escampant per les fulles de la morera la pols blanca despresa dels seus exemplars, i si be varen morir va ser a conseqüència d'altra malaltia, deguda a la coexistència amb la *Entomophora* de un *Aspergillus*, que va provocar síntomes molt diferents.

El Sr. Bofill va entregar pel seu exàmen al Dr. Caballero la pols

blanca, i va dir que en efecte els cultius havien donat per resultat la proliferació del *Aspergillus*, però no de l'*Entomophora*, quins residuus es trobaven en les preparacions microscòpiques, però probablement havien perdut la seva vitalitat.

El cas és interessant, com s'ha indicat ja, perquè noticies posteriors li feren sapiguer al Sr. Bofill i Pichot que la plaga que durant alguns anys açotava les plantacions, havia desaparegut del lloc, i s'ha de creure que per propagació natural i en gran escala de la malaltia, és en segon lloc per la dificultat que hi ha en la manera de passar d'uns insectes als altres, donada la seva manera d'evolucionar; tal vegada hi tindran certa influència els molts insectes que pels forats que des de l'exterior de l'abre passen als canals interiors on viu l'insecte, per trajectes accidentals, o podrien ser ells els trasmisors de la malaltia.

Excursions malacològiques.—El Sr. Maluquer (Josep), comunica que el Dr. Haas li escriu que es trova al Mont Caro d'excursió malacològica, i que els resultats de la mateixa fins ara sòn interessants, esperant poguer-ne publicar prontament la relació.

Revisió del gènere Acidalia (Lep.) i algunes formes noves per a Catalunya.—El Sr. Sagarra comunica haver finit l'estudi dels exemplars de lepidòpters de sa col·lecció, pertanyents al gènere *Acidalia*, amb alguns aportats pel consoci En Ascensi Codina, al Museu de Catalunya i altres que formen part de la col·lecció del museu. Després ha utilitzat l'aplec de exemplars que el Dr. Weiss de Königsberg ha cassat en sa estada a Catalunya.

En resum, ha reconegut unes 56 espècies amb nombroses formes, algunes de les quals no són figurades encara. Pot avençar entre les no citades amb dades concretes per a Catalunya, les següents formes:

Acidalia litigiosaria B.; *Acidalia virgularia* Hb. *obscura* Mill.; *Acidalia extarsaria* HS.; *Acidalia infirmaria* Rbr.; la forma *aquitanaria* Coust.; *Acidalia ochroleucata* HS.; *Acidalia incarnaria* HS. *ruficostata* Z.; *Acidalia engeniata* Mill.; *Acidalia helianthemata* Mill.; *Acidalia biscata* Hufn. *extinta* Stgr.; *Acidalia lutulentaria* Stg.; *Acidalia turbidaria* HS.

Ascens de la nivellació piêzométrica de les aigües subàlvees de l'urbs de Barcelona.—El Dr. Faura, llegeix una nota sobre aquest fet tant interessant i demana se l'hi donguin a conèixer tots els detalls que hom sàpiga, per a fer-ne el més complert estudi.

Excursió erpetològica a Iviça i Formentera.—El Sr. Maluquer (Joaquim) dóna compte d'haver fet una excursió a les illes d'Iviça i Formentera, els

dies 24 a 31 de Març passat, que ha resultat veritablement interessant, essent de importància els resultats i conclusions del mateixos que es publicaran per la Junta de Ciències Naturals de Barcelona.

Recullí en la mateixa excursió molts mol·luscos, que actualment els té en estudi el Sr. Bofill i Poch i molts coleòpters, en quina determinació està ocupat el Sr. Codina.

Nova localitat de Pelodytes punctatus Daud.—El Sr. Maluquer (Joaquim), comunica haver rebut de són germà Salvador, diversos exemplars de aquest interessant *Pelobatidae*, procedent del Pantan de Vallvidrera. Recullit en 1915 a Figueres pel Sr. Maluquer (Joaquim), sols estava esmentat d'aquesta localitat i de Salou pel Dr. Boscà.

Una exploració botànica als Ports de Beceit. — El Dr. Carles Pau, comunica a la *Institució* un avenç dels resultats de sa exploració botànica als Ports de Beceit, en companyia del Prof. Beltràn, de València, i del Sr. Pertegàs, Farmacèutic de La Cènia; l'itinerari que seguiren fou així: dia 22 de Juny de 1917, de Ulldecona a La Cènia; dia 23, de La Cènia a Benifasar; dia 24, de Benifasar a Fredes; dia 26, de Fredes a Mas de l'Amat; dia 27, de Mas de l'Amat a Carrelares, on és reuniren amb els Srs. Font Quer i Enric Gros; dia 28, de Mas de l'Amat a La Cènia, per Vallcanera, La Fou i Tenalla.

Com a novetats per a Catalunya indica les següents:

× *Centaurea caulescens* (Loscos et Pardo) Pau = *C. Loscosii* Willk. (*C. podospermifolia* × *Scabiosa* Pau)

Poterium rupicolum Boiss. et Reut.

Tyrimnus leucographus Cass.

Sideritis Tragoriganum Lag.

× *S. Pertegasii* Pau, *n. hybr.* (*S. subspinosa* × *Tragoriganum*).

× *Marrubium supinum* > *vulgare* Pau.

× *Helianthemum canum* × *marifolium n. hybr.* ? (en fragments solament).

Anthirrinum Pertegasii Pau, *n. sp.*

Rosa Thuretii Burnat et Gremli.

Campanula Beltranii Pau, n. sp. = *C. affinis* Loscos et Pardo, *Serie imperfecta*, p. 260 (*descriptio optima!*)

Viscum laxum Boiss. Reut.

Sisymbrium subhastatum Willd. = *S. longesiliquosum* Willk.

Heliantemum thymifolium (L.) P. = *H. lineare* Cav. (sub *Cisto*)

Fritillaria hispanica Boiss. et Reut.
Satureja innota Pau.

Les espècies del gènere *Hieracium* són tan curioses i variades que motivaran un treball especial que espera publicar pròximament junt amb el Sr. Font Quer; no obstant consigna les següents:

Hieracium laniferum Cav.
H. laniferum var. ! *spathulatum* (Scheele) Pau.
H. setigerum Tausch var. *hispanicum* (Willk.) Pau; *H. sabinum* Loscos et Pardo; *H. echioides* var. ? *hispanicum* Willk.; *H. anchusoides* Arvet-Touv.

El *H. leptobrachium* Arvet-Touv. et Gaut., de Montserrat, deurà ésser segons Pau, *H. setigerum* Tausch var. *furcatum* (Scheele) Pau = *H. prœaltum* Vill. var. *furcatum* Scheele *ap.* Willk., *Prodr.*, II, 255 (1870), i encare que molt semblant, és distint del dels Ports.

El *H. laniferum* Cav. ha desaparescut de Benifasar amb la destrucció dels boscos; fou indicat en el Pireneu.

I no havent altre assumpte de que tractar s'aixeca la sessió a les 8 p. m.

Ascens de la nivellació piezométrica de les aigües subàlvees de l'urbs de Barcelona

pel

DR. M. FAURA I SANS

En el present hivern estem observant una manifestació Hidrològica en el sotssol de nostra urbs, digne d'un especial regoneixement per a evitar molesties, aduc funestes conseqüències.

Qualques son les zones afectades; en elles el nivell de l'aigua dels pous ha pujat manifestament més amunt dels límits acostumats, d'un modo particular, pels indrets del carrer d'Escudillers, per les rodalies del carrrer del Cardenal Cassanyes, pel carrer de Sant Pau, etc.... Empró aquest ascens no fora alarmant si no hi haguessin cases de soterranis i moltes d'elles mal fonamentades.

En les cases de soterrànis, filtrant-se les aigües per entre les escletxes obertes entre les pedres, o be traspuant per entre el material de les mateixes parets, han arribat a inundar aquestes baixes cambres dels magatzems, ocasionant greus trastorns. S'ha demanat ajuda a les autoritats disposant aquestes dels serveis convenients per a fer el desaigüa. El sorprenent es, que, en les çones on s'han instalat els bombers establint el desaigüa, al paralitzar el funcionament de les bombes s'ha renovat l'aigua, a l'encems que la nivellació.

Això ens feu pensar en una causa general, i a en aquest objecte practicarem un detingut regoneixement de la nivellació piezomètrica de les aigues subàlvees en l'embrancament del carrer de Sant Pau i el carrer de Mendizàbal, en els soterrànis de les cases números 26, 28 i 30, essent en aquesta última l'alsada de l'aigua que omplenava els soterrànis, de 0'34 metres, corresponent exactament amb la nivellació dels pous i d'altres soterrànis també negats. Ens manifestaren

els propietaris llurs, que aital fet havia ocurregut uns deu anys enrera, i que recordaven haver sigut reproduit en anteriors ocasions.

Ambdós antecedents: *d'ésser un fenòmen de certa amplitut, encar que s'observi en çones, aduc d'ésser periòdic amb intermitències,* en atenent a la naturalesa del sotssol, en els respectius paratges, nosaltres ho devem relacionar amb les altes i baixes pluviomètriques periòdiques.

Efectivament, antany registrà la pluviometria dels encontorns de Barcelona un'alsa pluviomètrica, aduc les plujes foren mesurades, filtrant-se una gran proporció de l'element líquid. Aquesta aigua seguint per les vessants naturals antigues, avui totalment confoses amb la edificació, devallan pausadament, constituint els mantells acuífers de les primeres filtracions, per lo tant, de les aigues subàlvees, extenent-se considerablement fins arribar a desaiguar en el mar. Mentres tant, s'emboteixen, i per tant puja la nivellació piezomètrica, en el seu descens envers al mar; ja mai podrem, doncs, prestar nostre conformitat en suposar que les aigües siguin procedents del mar, sino que son continentals.

Devem recordar que en aquests paratges de les inundacions, fa poc menys d'un segle, encar hi havia hortes amb pous d'escasa fondària.

També devem fer observar que en els períodes anteriors, encar que indicats amb certa confusió, son una continuació dels anys corresponents a les altes pluviomètriques de major consideració.

En atenent, doncs, a l'origen d'aquestes inundacions, en alguns barris de nostra urbs, actualment que estem en un període d'una nivellació notablement alta, avans no's restableixi la normalitat, interessaria mapar amb precisió la nivellació piezomètrica; al ensems que amb ella podria reglamentar-se la fondària amb que podrian construir-se els soterrànis de les cases particulars. Evitariem moltes molesties, aixís com també el que restessin els fonaments mancats de base, amb els parcials enfondraments ocurreguts que en un jorn podrien ésser de greus consecuències.

Nota fitogràfica

pel

Dr. FONT QUER

I. LEPIDIUM SUBGLABRUM (DC.) PAU

En una excursió a Quintanapalla (Burgos), descobrirem pel maig de 1914, un *Lepidium* que ens cridà fortament l'atenció. En nostre herbari no teníem aleshores cap espècie semblant, i referirem la planta de Burgos al *L. pratense* Serres. Consultada a PAU, ens donà la següent sinonímia: *L. subglabrum* (DC.) Pau; *L. campestre* β *subglabrum* DC., *Syst.* II (1821); *Prodr.*, I, p. 205 (1824); *L. pratense* Serres; *L. Reverchonii* Debeaux. La planta burgalesa és igual a la de Monreal del Campo (leg. BENEDICTO, in Herb. Mus. Cat.) i apenes difereix de una de Montgarri, Vall d'Aran, que collí LLENAS (in Herb. Mus. Cat.) Els exemplars de Montgarri, foren presos per *L. heterophyllum* var. *alpestre* Schultz (Cf. CADEVALL, *Fl. Cat.*, I, p. 187 et *Notas fitogeográficas críticas,* 1910, p. 11). TIMBAL, en *Une excursion scientifique aux sources de la Garonne*, etc., p. 88, diu que el *Thlaspi heterophyllum* de la Vall de Baños, és completament glabre, inclús els pedicels, amb fulles el·líptiques de peciol igual al llim... Així, son, efectivament, els exemplars de la Vall d'Aran, de LLENAS, que guardem en el Museu de Catalunya; la planta aranesa té les silícules lleument escotades a l'apex; en els exemplars castellans i aragonesos son sense escotar. COSTE i SOULIÉ, citen també el *Lep. heterophyllum* a la Vall d'Aran, a Artíes, Tredós, Ruda. El *Lep. subglabrum* o sia el *Lep. pratense* Serres, no ha estat fins ara senyalat a Catalunya.

II. Un género de fanerògames nou per a Catalunya

Nostre col·lega, el farmacèutic militar de Girona senyor Xiberta Raig, que aquests darrers temps ha reprès amb activitat la exploració de la comarca de La Selva, ens remeté, entre altres plantes, el juny passat, l'*Adenocarpus grandiflorus*. El gènere *Adenocarpus* no havía estat citat encara de Catalunya, i la espècie *grandiflorus*, que és rara al migdia de França des de les illes Hyeres fins a Port Vendres, no la retrobem a la Península ibèrica, des de La Selva fins a Castella la Nova i Andalusía.

Les localitats on creix l'*Adenocarpus grandiflorus* Boiss. a La Selva, estan situades en els soleis de les muntanyes derivades de les Gabarres, des del Puig Gros d'En Gironès i Cân Sitges al Puig del Dric o Puig d'Aric, per Cân Llac, de Romanyà de la Selva; víu en terres silúrico-granítiques, entre 350 i 450 metres sobre el mar, i és particularment abondant a Cân Cases. La gent del camp nomenen Herba escruixidora i Escruixidors a l'*Adenocarpus,* probablement per cruixir en menjar-se-la el bestiar.

III. Un Trifolium nou per a Espanya

L'any 1914, en una de les excursions que ferem per Burgos, a Quintanar de la Sierra, descobrirem vora l'Arlanza el *Trifolium hybridum* L. *(T. fistulosum* Gilib.). Aquest *Trifolium* no havia estat citat, fins ara, de la Península ibèrica; es de l'Europa septentrional, central i oriental, i Sennen l'ha trobat, de poc, a la Cerdanya francèsa.

IV. Una nova localitat catalana del Melampyrum cristatum

La senyora Na Montserrat Garriga de Gallardo, entusiasta col·laboradora del Museu de Catalunya, ha començat amb fortuna

diverses exploracions botàniques. Una de les localitats visitades que més interès ofereix és Vallfogona de Riucorp, per la manca completa de dades botàniques que en teníem. Entre les espècies que figuren en els herbaris del Museu de Catalunya, recollides a Vallfogona per la senyora GALLARDO, hem d'esmentar el *Melampyrum cristatum* L., espècie ben rara a Catalunya.

Res diu d'ella COSTA, ni BENTHAM la cita mes que dels Pireneus, sens precisar localitats; ni BUBANI, ni cap dels autors moderns la citen de Catalunya, fora CADEVALL, que la trobà a la Molina (Cerdanya) i SENNEN a Gombreny, sobre Montgrony. La localitat descoberta per la senyora GALLARDO és tant més notable quant totes les cites espanyoles d'aquest *Melampyrum* son pirenenques o de les serres del centre (Guadarrama, leg. VICIOSO!) i boscos de Castella la Vella, rouredes de *Quercus Tozza* de Cardeñajimeno, provincia de Burgos, on la vejerem abondant en 1914.

V. SOBRE VARIES CENTAUREA CURIOSES DE L'OCCIDENT DE CATALUNYA

Pel juny de 1916, herboritzant al Montsià (Ulldecona), ens cridà molt l'atenció una *Centaurea* del tipus de la *C. linifolia,* però amb fulles ben diverses de les d'aquesta i amb un posat del tot diferent; això, i el fet d'ésser allí relativament abundosa, sobre tot cap a mitja serra i a la banda septentrional, ens feu creure si podria ésser una raça de la susdita *C. linifolia,* i collirem d'ella abundosament. En l'estudi que estem fent del material de l'occident català, no hem arrivat encara a les compostes; però, el mes passat, aprofitant l'estada entre nosaltres de CARLES PAU, volguerem mostrar-li dita planta, i li consultarem nostres dubtes. Despres d'estudiada per l'amic PAU, la proposem com a espècie nova, dedicada per nosaltres al savi Professor ARTUR CABALLERO, de l'Universitat de Barcelona, d'aquesta manera:

Centaurea Caballeroi Pau et Font Quer, nov. sp.—*C. linifoliæ affinis sed foliis inferioribus obovato-spathulatis usque 15 mm.,*

superioribus spathulatis 3-5 mm. latis differt. Cinerascens, cœpitosa, habito Asterisci maritimi. Hab. ad rupes calc. Serra de Montsià pr. Ulldecona.

Comparades les escates involucrals, pèls del receptàcle i aquenis de les *Cent. linifolia* i *C. Caballeroi,* hom no hi veu diferències, llevat dels apendix de les escates que son polimorfes en ambdós tipus, sense que puguin ésser establertes diferències precises.

El Montsec d'Ager és una localitat ben rica en espècies interessants. Qualques *Centaurea* d'allí son ben notables. Cap a Coll d'Ares, poderem recollir abundosament formes de una espècie que Bubani nomena *Cent. cinerascens*. Creiem amb En Pau que es tracta de una forma local tot just diferenciada de la *Cent. Costæ* de Willkomm, forma que proposem com a var. *monsicciana* Pau et Font Quer. Creix allí també una altra espècie, la *C. biformis* Timb. var. *oscilans* Pau et Font Quer *(C. polycephala* Costa non Jord.). La *Cent. Costæ* var. *monsicciana* i la *C. biformis* var. *oscilans* ens donen l'híbrit *C. Sagarræ,* que Pau i jo, tením l'honor de dedicar al savi entomòlec Ignasi de Sagarra. La × *Cent. Sagarræ,* presenta els apèndix escatosos de l'involucre com els de la *C. Costæ,* però, amb qualques pestanyes en els marges, influència de la *C. biformis.*

VI. Les localitats catalanes de l'Asplenum glandulosum Lois. (A. Petrarchæ DC.)

El primer que observà i mencionà a Catalunya aquesta felguera, fou Bubani, que la descobrí a Organyà *(Fl. Pyr.* IV, pàg. 427). Costa res ens diu d'ella, i fins a Coste, que la trobà a La Pobla de Segur, cap a Gerri, en 1908, cap mes botànic l'havía citada a Catalunya. Posteriorment, el Germà Sennen la herboritzà a Tortosa, i nosaltres, en 1912, a Coll de Daví, sobre Rehinàs. De aleshores en çà han sovintejat les cites d'aquesta espècie, que si bé és rara, està molt escampada a Catalunya, i viu sobre les calices o els conglomerats, des de ben prop de la costa fins al Montsec i la Pobla de Segur.

Les localitats conegudes, son: Tortosa (Sennen), Costes de Garraf a Garraf i Vallcarca (Barnola i Font Quer), Montserrat, a Collbató i Cami que devalla de la Cova de la Mare de Deu (Barnola), Coll de Daví (Font Quer), Montsec d'Ares al Barranc de la Pardina, r. r. (Font Quer), Organyà (Bubani), La Pobla de Segur, cap a Gerri (Coste), S. Julià de Ramis, província de Girona (Barnola), Port Bou (Germà Agustí, ex Sennen in litt.).

VII. LA SAPONARIA CÆSPITOSA DC., AL MONTSEC

Prop del cim del Montsec, sobre Ager, ens sorprengué la presència d'aquesta planta, bon xic escassa allí, i de la qual no podíem pas pensar que existís en aquella serra. Fins ara sols era coneguda dels Pireneus, en contades localitats franceses i espanyoles dels alentorns de Les Maleïdes.

Barcelona, Novembre 1917.

Observacions malacològiques

II

Alguns moluscos de Montesquiu

per

J. B. DE AGUILAR-AMAT

En mes repetides i curtes estades en Montesquiu, pintoresc poblet situat en la província de Barcelona, tocant a la de Girona, en la vora dreta del riu Ter i a molt poca distància de Sant Quirse de Besora, he pogut recollir algunes formes de moluscos que són les que integren aquesta nota.

Els terrenys que rodejan dit poble són en sa més gran part nummulítics, abundant les margues i calisses compactes amb profussió de impressions fòssils, sobre tot d'espècies del genre *Pecten* i amb exemplars de *Nummulites,* i una arenisca d'elements molt grollers. Malgrat la poca elevació demunt el nivell del mar (un promig de 600 metres) l'aspecte del paisatje es, en molts indrets, netament pirinenc, abundant, en les parts enlairades, els englebats que formen bons pasturatjes i en els llocs enclotats, torrenteres i barrancs fresquívols i molsosos.

Les espècies trobades son:

1. Testacella Companyoi Dupuy.

Dupuy; *Hist. Moll. France,* p. 47, pl. 1, fig. 3; 1847.

Aquesta espècie, establerta per l'abbé Dupuy sobre formes dels Pirineus orientals, l'hi trobada en el bosc del turó del Castell, entre la molsa. No habia estat citada fins ara de Catalunya.

2. Testacella haliotidea Draparnaud.

Draparnaud; *Tabl. Moll. France,* p. 99, 1801.

En el bosc del turó del Castell; junt amb l'anterior.

3. Hyalinia (Polita) lucida Farinesi Bgt.

Bourguignat; *Moll. nouv. lit. et peu conn.*, XI dec., p. 11, pl. III, figs. 1 a 3, 1870.

Prop del riu, dessota de les pedres.

4. Hyalinia (Vitrea) crystallina (Müller).

Müller; *Verm. terr. hist.*; t. II, p. 23, 1774.

Bosc del turó del Castell; entre la fullaraca i les molses.

5. Pyramidula rupestris (Studer).

Studer *in* Coxe; *Trav. Switz.*, III, p. 430, 1789.

En les roques calisses de tot el terme.

6. HELIX (XEROPHILA) ARIGOI ROSS.

Rossmässler; *Icon* , XIII, p. 21, pl. 66, fig. 823-824, 1854.
En tots els camps i prades; molt abundant en la fàbrica de carburo, on s'enfila per les tanques i parets, en gran nombre.

7. HELIX (XEROPHILA) ARIGOI SUBARIGOI Fagot.

Fagot *Spec. nov.*
No molt comú, en els camps a la dreta del riu.

8. HELIX (CANDIDULA) CAPERATA RIBASICA Fagot.

Fagot; *Hist. mal. Pyr. franc. et spag.*, I, p. 79, 1892 (nomen).
En les vores de la carretera; no gaire abundant.

9. HELIX (THEBA) STRIGELLA RUSSINICA Bgt.

Bourguignat; *Test. nov.*, n.º 140, 1878.
En el bosc del turó del Castell.

10. HELIX (THEBA) CARTHUSIANA Müller.

Müller; *Verm. terr. fluv. hist.*, II, p. 15, 1774.
Comú en el bosc del turó del Castell.

11. HELIX (HELICIGONA) LAPICIDA ANDORRICA Bgt.

Bourguinat; *Spec. nouv. Moll.*, p. 47, 1876.
Comú en tot el terme; abunda la varietat ex colore *flammulata*.

12. HELIX (TACHEOPSIS) SPLENDIDA Drap.

Draparnaud; *Tabl. Moll. France,* p. 83, 1801.
Comú per tot arreu.

13. HELIX (TACHEA) NEMORALIS Linné.

Linné; *Syst. nat.*, p. 773, 1758.
Comú; un poc per tot arreu i abundant en el bosc del turó del Castell.

14. Buliminus (Zebrinus) detritus Arnouldi Fagot.

Fagot; *Contrib. faun. mal. Ar., Cat. Mol. Essera* in *Cronica Cientifica,* p. 14, 1887.
No molt comú; en els llocs assoleiats.

15. Chondrula quadridens (Müller).

Müller; *Verm. terr. fluv. hist.*, II, p. 106, 1774.
Sota les pedres en els llocs assoleiats.

16. Pupa (Modicella) polyodon Drap.

Draparnaud; *Tabl. Moll. France,* p. 60, 1801.
En les roques calisses; vores de la carretera.

17. Pupa (Modicella) goniostoma Küster.

Küster *in* Chemnitz: *Conch. cab.* p. 53, pl. V, figs. 1-3, 1845.
En les roques calisses: vores de la carretera.

18. Pupa (Modicella) Brauni Rossm.

Rossmässler; *Icon.*, XI, p. 10, fig. 726, 1842.
Sota les pedres, aprop del riu.

19. Clausilia (Kuzmicia) pyrenaica Saint-Simoni Bgt.

Bourguignat; *Claus. France,* III, p. 3, 1877.
En els llocs frescals; entre la molsa.

20. Clausilia (Kuzmicia) abietina Dupuy.

Dupuy; *Hist. Moll. France,* p. 358, pl. 17, fig. 5, 1850.
Sota el pont del canal i en la riera de la Solana.

21. Clausilia (Kuzmicia) nigricans Pult.

Pultney; *Catal. Dorset.*, p. 48, 1799.
En el bosc del turó del Castell.

22. RUMINA DECOLLATA (Linné).

Linné; *Syst. Natur.*; p. 773, 1758.
Sota les pedres, vores del riu i talus de la via férrea.

23. CYCLOSTOMA ELEGANS (Müller).

Müller; *Verm. terr. fluv. hist.*, II, p. 77, 1774.
Comú per tot arreu; abundan els exemplars amb tendència a la forma *soluta*.

Poques son les formes contingudes en aquesta nota; emperó basten per a dar a la faunula de Montesquiu un caràcter bastant pirinenc, el caràcter de la part baixa de les valls pirinenques; la manca de les espècies i formes de les planuries com *H. vermiculata*, *H. apalolena*, de les formes del grupo de *H. variabilis*, l'abundància de *Clausilia* i *H. andorrica* i la tendència de *Cyclostoma elegans* a pendre la forma *soluta* són caràcters que enllaçan la faunula de Montesquiu amb la de la no llunyana Vall de Ribes.

BIBLIOGRAFIA

Dupuy, D.—Histoire Naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles de la France. Paris, 1847-1852.
Rossmässler, E.-A. — Iconographie der Land-und-Süsswasser-Mollusken, Dresden Leipzig, 1835-1854.
Locard, A.—Les Coquilles terrestres de France, Paris, 1894.
Fagot, P.—Histoire malacologique des Pyrénées français et espagnoles, I partie, Bagnères-de Bigorre, 1892.
Germain, L.—Gasteròpodes pulmonés et prosobranches terrestres et fluviatiles de la France et des régions voisines. Paris, 1913.

Francesc X. Altés Alabart - Impressor - Barcelona.

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

1. **Dies de sessió.**—Primer dijous de cada mes, a les set del vespre.

2. **Socis adjunts.**—Deuen ser presentats per tres socis i admesos en sessió de Consell Directiu. Paguen **deu pessetes** l'any (que poden fer efectives a D. Asenci Codina, Sors, 35, Barri de la Salut-Gracia) Barcelona, Tresorer de la **Institució**, rebent totes les publicacions de la Societat i podent consultar la Biblioteca i Museu.

3. **Butlletí.**—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució** menys els de juliol, agost i setembre.

4. **Volum de treballs:**
Cada any es publica un volum de treballs de unes 300 planes.

5. **Tiratges apart:**
Els autors que desitjin tiratges apart dels treballs publicats en el Butlletí, deuran solicitar-ho del Consell de Redacció avans de que siguin desfets els motllos.
Dels treballs que tinguin en el volum, els autors en rebran 50 exemplars encara que no ho solicitin; en cas de desitjar-ne major nombre deuran comunicar-ho al Consell de Redacció, al corretgir les probes.

6. **L'Institució Catalana d'Història Natural,**
ha trasladat son lloc social al Palau de la Diputació, Carrer del Bisbe. Barcelona.

7. Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées:

Apartado de Correos, 653, Barcelona (Espagne)

Institució Catalana d'Historia Natural

SESSIONS

La INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÓRIA NATURAL celebrarà ses sessions científiques d'enguany els jorns:

10 de Gener	4 d'Abril	3 d'Octubre
7 de Febrer	2 de Maig	7 de Novembre
7 de Març	6 de Juny	5 de Desembre

PUBLICACIONS DE LA INSTITUCIÓ

BUTLLETÍ MENSUAL

Primera Época.—1901-1903, tres anys. . . . . 25 ptes.
Segona Época.—1904 a 1917, cada any. . . . . 5 »

MEMORIES

Himenòpters de Catalunya, per *P. Antiga* i *Josep M.ª Bofill.*
Fam. I, Tentredinits . . . . . 1 pta.
» IV, Ichneumónids. . . . . 1 »
» VIII, Crisids . . . . . 1 »
» X, Sfégids . . . . . 1 »
» XIX, Apids . . . . . 1 »
» XVIII, Vespids . . . . . 1 »
» XII, Sapigids . . } . . . . . 1 »
» XIII, Scoliids . . }
» XIV, Mutillids. . }

Història de les Ciencies Naturals a Catalunya, per *Mossén Nobert Font i Sagué.* . . . . . 2 ptes.
Ensaig d'una Flora liquènica de Catalunya, per *Manel Llenas i Fernàndez.* . . . . . 1 »
Minerals de Catalunya, per *Llorenç Iomàs* . . . . . 1 »
Contribuciones al estudio de la Flora del Pirineo Central (Valle de Arán), por *Manuel Llenas y Fernández* . 2 »
Fauna ictiològica de Catalunya, per *Agustí M.ª Gibert* . . 2 »
Sismología Catalana, per *M. Faura i Sans, Pvre* . . . . 1 »

TBEBALLS

Volum I, 1915 . . . . . 10 ptes.
Volum II, 1916 . . . . . 10 »
Volum III, 1917. . . . . (en prempsa)

BUTLLETÍ DE LA INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

Smithsonian Institution
SEP 23 1918
National Museum

Maig 1918

LOCAL SOCIAL:
Palau de la Diputació, carrer del Bisbe.—BARCELONA

SUMARI: Secció Oficial: Sessió científica de 4 de Maig de 1918.—Coléoptères endogés de la Catalogne par *Agustino Dodero.*—Una visita al Montseny en ple hivern, per *S. Cuixart, J.-M.ª Suaña i F. A. Rubió.*

BUTLLETÍ

DE LA

Institució Catalana d'Historia Natural

3.ª Época. Barcelona, Maig, 1918. Any I — Núm. 5

SECCIÓ OFICIAL

SESSIÓ DEL DIA 2 DE MAIG DE 1918

Presidència del Rvnt. P. Joaquim M.ª de Barnola, S. J., President

A les 7'15 p. m., i amb l'assistència dels socis Srs. Aguilar-Amat, Almera, Bataller, Bofill Pichot, Bofill Poch, Broquetas, Codina, Faura, Font Quer, Maluquer (Salvador), Llenas i Zariquiey, el Sr. President obrí la sessió.

El Sr. President mostrà als senyors membres i socis presents el Volum de Treballs de l'any 1917, quedant així al corrent en la publicació de Volums de Treballs. Fa notar l'esforç que la publicació ha representat pel Consell de Redacció, puix el material d'aquest Volum 1917, fou portat a l'impremta a darrers de Gener, o sigui immediatament després de publicat el de 1916.

COMUNICACIONS CIENTÍFIQUES

Observacions malacològiques.—El Sr. Bofill i Poch va fer atinades observacions damunt la fauna malacològica terrestre i marina de les illes d'Eviça i Formentera, referint-se a exemplars recullits per En Joaquim Maluquer, remarcant el caràcter verament africà dels mateixos, doncs en

ells manquen completament moltes de les espècies i formes de les altres illes Balears i de la costa de la Península, i estan substituides per formes anàlogues a les de la fauna del N. d'Africa.

Observacions geològiques.—El Dr. Faura donà compte de la presència del xilopal a Agramunt; de l'existència de desprendiments de gas carbònic a Sant Mateu, en les mines, per a la captació d'aigües, sites en la çona de contacte del granit d'aquesta regió, que es un dels centres sísmics de Catalunya; i de notables fenòmens d'enfondrament d'origen hidrològic, en les proximitats de Sant Pau d'Ordal.

Presència del «Cervus elaphus» a la Vall d'Aran —El Dr. Llenas comunica que estant en la Vall d'Aran, sota el Mall de l'Artiga, dins d'una barraca de pastor, i havent deixat lligada al defora una mula, de prompte el sorprengué el soroll que aquesta feia, i sortint va veure que la causa del espant era la proximitat (8 ó 10 metres) d'un magnífic exemplar femella de *Cervus elaphus*.

Catàleg de Lepidòpters de Catalunya.—El Sr. Maluquer (Salvador) presenta un «Catàleg de Lepidòpters de Catalunya» del soci D. C. O. Rosset, notable treball que ademés de contindre una lleugera descripció de la papellona, eruga i crissàlida, conté molt interessants dades sobre la caçera i la ecologia dels lepidòpters. S'acorda que passi a la Comissió per sa publicació.

Excursions científiques pel Nort de la Provincia de Lleida.—El mateix soci Sr. Maluquer dóna compte d'una sèrie d'excursions verificades amb el Dr. Haas del «Senkenberger Museum» de Francfort i amb D. Josep Maluquer als voltants de Pobla de Segur (Pallars) del 13 al 25 del passat Abril en que es recolliren ademés de gran nombre de moluscos que actualment té en estudi el Dr. Haas, a Flix, bastants insectes i algunes plantes que estan estudiant respectivament el Sr. Codina i el Dr. Font Quer. Ademés, fou remés al Sr. Aguilar-amat per a sa determinació, un interessant petit mamífer.

Les localitats explorades foren Pobla de Segur, Mont de Claverol, Gerri de la Sal i Estany de Montcortés.

Les espècies més interessants que de moment es pot donar compte, són:

Artemia salina (crustàci).—Gerri de la Sal.

Sphyradium claustrale Gredl.—Pobla de Segur, nou per a la Península.

Limnea stagnalis L. grans exemplars, Estany de Montcortés (nova per a Catalunya).

Limnea lacustris.—(Id. id., nova per a la Península ibèrica).

Limnea palustris L.—Id.

Ranatra linearis L. (Hemipter).—Id.

Erebia epistigne.—Pobla de Segur (Llanía).

El Sr. Maluquer prometé donar a conèixer més extensament els resultats de tant profitosa excursió.

Sobre l'«Embia solieri» (ins. neur.).—El Sr. President mostrà un exemplar del neuròpter apter *Embia solieri*, donant una breu explicació de les costums i anatomia del mateix.

Qualques plantes interessants de la flora tarragonina.—El P. Barnola dóna lectura d'algunes espècies recollides en la província de Tarragona pel soci corresponent En Antoni Nogués Ferré. Té importància la cita pel fet de les poques que es fan de dita part de nostra terra: *Ophrys apifera* Huds., «Flor d'abella», en les acèquies del riu Clar i Recó de Salou: *Ophrys aranifera* Huds., «Flor d'aranya», en el bosc de la Font d'En Garrot; *Cephalanthera ensifolia* Rich., en un canal de rec de la Torre de Fontaubella (Falset), vessant ponentina de la Mola: *Orchis mascula* L., en els mateixos indrets que l'anterior; *Orchis laxiflora* Lam., en els llocs humits de la muntanya de la Penya (Poblet); *Spiranthes autumnalis* Rich., en els paratges humits del Mas de Batista: *Paeonia peregrina* Mill., «Peonia», en les vessants ponentines de la Mola (Falset); *Spartium junceum* L., «Ginesta», en els barrancs del Recó de Salou; *Lonicera implexa* Ait., «Lliga-bosc», «Mare-selva», en els barrancs sombrejats del Recó de Salou; *Jasminum fruticans* L., «Gesamí groc», en la Font d'En Garrot i Mas de Torelló.

Exploració botànica d'Eviça i Formentera.—El Dr. Font Quer comunica les primeres impressions de son viatje a Iviça amb el recol·lector del Museu de Catalunya, Enric Gros. Durant el dies que estigueren allí visitaren: Contorns d'Iviça, Puig dels Molins i les Salines, Sant Joan i el Fornàs, Sant Antoni, Els Cubells, Puig d'En Serra i L'Atalayassa, Santa Eulalia i Santa Gertrudis, Formentera fins al Cap de Nerberia, Els Trucadors i l'Espalmador. Fins que totes les recol·leccions, que deuen continuar durant aquest maig i ésser repetides a l'estiu i a la tardor, no sien terminades, no podran ésser estudiades en detall les plantes recollides. No obstant figuren com a espècies interessants, per ésser rares o noves per a Balears, les següents:

Fumaria spicata L.—Cala d'Or (Gros).
Trigonella monspeliaca L.—Formentera.
Bulliarda Vaillantii Dc.—Formentera, S. Francisco.
Aizoon hispanicum L.—Els Cubells (Gros).
Scabiosa cretica L.—Punta Sabina (Gros).
Lithospermum apulum Vahl.—Iviça i Formentera.
Lavandula dentata L.—Iviça: Illa Plana, Puig dels Molins, Corp mari.
Plantago Bellardii All. - Iviça i Formentera.
Osyris lanceolata Hochst.—Punta Sabina (Gros).
Parietaria lusitanica L.—Puig d'En Serra.
Scilla obtusifolia Poir.—Iviça: Illa Plana.
Orchis intacta Link.—Iviça: Puig d'En Rafol, r.
Ophrys Bertolonii Moretti.—S. Antoni, a Cala Gracció.
Macrochloa tenacissima (L.) Kunth.

Sphenopus Gouanii Trin.—Sta. Eulalia, Cala Llonga (Gros).

Ophioglossum lusitanicum L.—Iviça: S. Antoni. Formentera: S. Francisco i Cap de Berberia, pradells marítims.

Asplenum glandulosum Lois. ?, vel. *A. majoricum* Lit. ? — Cim del Puig d'En Serra.

Cheilanthes fragans Webb et Berth.—S. Joan (Gros), Puig d'En Serra, al cim.

Plantes de la Pobla de Segur.—El mateix senyor comunica que entre les plantes que li entregà el Sr. Maluquer (Salvador) per a son estudi, procedents de la Pobla de Segur, mereixen esmentar-se les següents.

Viola arenaria Dc., de S. Salvador de Toló i Mont Claverol.
Narcissus paucifolius Lag., de Mont Claverol.
Hippuris vulgaris L., de L'estany de Montcortés.

Noves criptogàmiques.—El P. Barnola exposa el tema de dugues notes escrites amb ocasió de haver realitzat excursions pels voltans de Tarragona i Tortosa. En la darrera localitat trovà no escassa la falguera xecròfila: *Phyllitis hemionitis* tant rara a nostra terra.

En els llocs esplorats recollí vàries *Hepàtiques*, algunes espècies noves per a la Flora Catalana i una, al menys, per a la Ibèrica.

Sense més assumptes de què tractar el Sr. President aixecà la Sessió a les 8'20 p. m.

Coléoptères endogés de la Catalogne

Première note

par

AGOSTINO DODERO

Les coléoptères qui vivent dans le domaine souterrain ont, depuis bon nombre d'années, attiré l'attention des entomologistes soit par leur habitat particulier, soit par leur formes, parfois assez bizarres, qui représentent en quelques cas des types actuellement disparus de la faune vivante épigée. Mais si, pour les coléoptères qui vivent dans les cavernes, les recherches ont été assez pratiquées et ont donné souvent des résultats de grand intérêt, ceux qui passent leur vie dans le sol, et qu'on trouve seulement en les recherchant sous les pierres enfoncées ou dans la terre au pied des arbres ou parmi les racines des plantes, ont été beaucoup plus délaissés, à cause peut être de l'exiguité de la taille de beaucoup d'entre eux et de la patience et de l'outillage spécial qu'il faut pour en retrouver en quelque nombre.

Ces recherches, dans la péninsule Ibérique, n'ont été faites par le passé qu'en partie minime, quoique les belles découvertes faites par Georges Dieck et W. Ehlers dans l'Espagne méridionale aient pu faire entrevoir la richesse de la faune souterraine ibérique. Seulement dans les dernières annés les magnifiques résultats obtenus par le Dr. R. Jeannel ont poussé d'autres entomologistes à explorer avec fruit les nombreuses cavernes, mais personne ne dirigea ses recherches à la faune endogée qui est, jusqu'à ce jour, à peu près inconnue en dehors des espèces de Dieck et Ehlers et quelques autres décrites isolément dans les derniers trente ans.

Monsieur le Dr. Ricardo Zariquiey de Barcelone parait être le seul qui fasse exception à ce lamentable défaut et ses chasses dans sa région ont été couronnées, malgré le temps limité qui s'est écoulé depuis leur commencement, du succès le plus flatteur. J'espère et je crois que le Dr. Zariquiey continuera sans interruption ses recherches et pourra ainsi augmenter le nombre de ses découvertes et

retrouver quelques espèces que je considère nouvelles mais que j'attends de connaitre dans les deux sexes avant de les décrire. Je pense aussi qu'il puisse intéresser à mes Collègues de connaitre l'état actuel de nos données sur les coléoptères endogés de la Catalogne, et que cette connaissance puisse leur donner l'envie d'étendre ailleurs, sans doute avec fruit, ces mêmes recherches. C'est pourquoi, en cette première note je me limite à donner la liste des espèces observées, en ne laissant, pour quelques formes nouvelles dont je n'ai vu encore que des ♀♀, qu'un simple signalement, avec réserve de les décrire complètement quand je pourrai examiner des exemplaires masculins.

CARABIDAE

Reicheia lucifuga Saulcy. — La Rabasada (Env. Barcelone), S. Llorens (Terrassa).

Scotodipnus Zariquieyi Bolivar = *parvicollis* m. (1). — Les descriptions de Mr. C. Bolivar et la mienne portent sur des insectes de la même provenance. Il ne peut donc y avoir de doutes sur cette synonymie. Le nom donné par Mr. Bolivar doit prévaloir ayant été publié le premier. Montsény, Montnegre (B.), abondant.

Scotodipnus Ganglbaueri Breit. — Cette espèce parait être beaucoup plus rare que la précédente, mais elle semble plus répandue. J'en ai vu des localités suivantes: Turó Moncada (B.), Vallvidrera (Env. Barcelone), Bonanova (Env. Barcelone).

STAPHYLINIDAE

Phloeocharis (Scotodytes) paradoxus Saulcy. — J'ai vu un exemplaire identique á ceux que je possède de diverses localités des Pyrénées. Cet exemplaire venait du Montsény.

Cylindropsis Zariquieyi n. sp. — Très distincte de toutes ses congénères par ses joues saillantes, ses élytres courtes et la conformation de ses antennes et de ses pattes. Tête transversale, plus large en arrière que le corselet, brusquement étranglée près de celui ci de façon à former un cou qui se confond avec le vertex dans sa partie supérieu-

(1) Pour des détails plus complets relatifs aux deux espèces de *Scotodipnus* voir dans ce BUTLLETÍ la note de Mr. Zariquiey: «*Scotodipnus* catalanes».—Année 1916, XIII, p. 71-136.

re, cotés assez fortement rétrécis en avant, ce qui fait que la tête a une forme de trapèze assez régulier. Yeux nuls.

Antennes de longueur ordinaire à art. 4 à 10 légèrement transverses, les art. 6e et 8e beaucoup plus petits que les 5e et 7e, les articles 9 à 11 forment nettement une massue triarticulée. Corselet en trapèze renversé, un peu plus long que large en avant, cotés trés légèrement arrondis, presque droits en avant, un peu plus retrécis près de la base, garnis, au tiers antérieur d'une soie dirigée en dehors. Une soie semblable se trouve tout à fait à l'angle antérieur. Base et sommet coupés en droite ligne, angles antérieurs nullement saillants, postérieurs obtus.

Elytres très courtes, environ du double plus larges que leur longueur à la suture, très peu rétrécies vers la base, aussi larges au sommet que le corselet dans sa plus grande largeur; cotés garnis de deux soies: une entre le tiers et le quart apical, l'autre à l'angle huméral.

Abdomen subparallèle, quatre premiers tergites visibles à peu près d'égale longueur, 5e beaucoup plus long, peu plus court que les deux précédents, sixième triangulaire à sommet largement arrondi.

Pattes courtes comme dans les autres *Cylindropsis,* mais tibias bien plus grêles, droits, ni dentés ni épineux sur leur arête externe.

Tout le dessus du corps réticulé, mais brillant, avec quelques traces de gros points très espacés et très superficiels à l'avant-corps, un peu plus distincts sur la tête. Forme générale beaucoup moins robuste que les espèces du groupe de *corsica,* un peu plus robuste que celle de *C. Doderoi* Razz.

Long. environ 2 mill.

J'ai examiné une douzaine d'exemplaires de cette espèce, mais il m'a été impossible de trouver des différences sexuelles extérieures. Ce fait n'est pas surprenant car ces différences, très marquées dans la *C. africana* Norm., sont à peine appréciables dans la *C. Doderoi* Razz. Les exemplaires que j'ai vu ont été récoltés à la Bonanova et à S. Feliu de Llobregat (B.).

Cylindropsis Doderoi Razzanti. — Cette espèce découverte dans le jardin botanique de Pisa (Toscane), a été plus tard retrouvée par mon chasseur Derosas à l'île Lampedusa, près de la côte Tunisienne, et plus récemment encore, dans les environs de Montpellier (Hérault) par mon ami Mr. H. Lavagne. Le Dr. Zariquiey m'en a envoyé deux exemplaires catalans, qu'il a pris à Arenys de Mar (B.).

C'est donc une espèce à très vaste habitat, mais qui ne parait nullement varier dans ses diverses stations.

Leptotyphlus Grouvellei Fauv. — Ce n'est que provisoirement que je désigne sous ce nom cette espèce, car c'est bien cet insecte qui a été décrit par le regretté de Saulcy comme *Mayetia atomus*. L'auteur alsacien lui même faisait remarquer que son espèce formait en quelque sorte le passage aux *Leptotyphlus*. En effet le corps convexe, les deux ocelles sur le vertex, ne se trouvent chez aucune *Mayetia*, et sont par contre, avec tous les autres caractères énoncés, et notammant la sculpture si spéciale du dos du corselet, l'apanage du *L. Grouvellei*. J'ai fait chasser à plusieurs reprises à Bánari (non Bonnari, qui n'existe pas en Sardaigne) et j'en ai reçu beaucoup d'insectes hypogés, entre lesquels un bon nombre de *Leptotyphlus Grouvellei*. Les plus petits exemplaires (l'espèce est extraordinairement variable de taille) correspondent en touts points à la description de Mr. de Saulcy, et cette synonymie, déjà entrevue par le Dr. Normand (Ann. Soc. Ent. Fr. 1910, Bull., p. 88), ne fait pour moi l'ombre d'un doute.

Les exemplaires catalans sont assez souvent de taille avantageuse, mais on en trouve aussi de très petits. J'en ai examiné des provenances suivantes: Bonanova (grands exemplaires), Alella (B.) (ex. de taille moyenne ou petite), Arenys.

Leptotyphlus sp.? prope *sublaevis* Fauv.—Je n'ai vu que deux exemplaires, un venant de Alella, l'autre de Turó Moncada, d'une espèce très voisine à celle de Corse. Le matériel insuffisant ne me permet encore une détermination précise de cette forme.

Mayetia amplipennis n. sp.— Cette espèce est très distincte de la plupart des autres du genre par ses élytres relativement courtes et n'a de rapports que avec les *M. istriensis* Breit et *Matzenaueri* Bernh. de l'Istrie et de l'Herzégovine. Mais elle se sépare nettement de *istriensis* par son corps beaucoup moins brillant et l'absence de strie suturale, de la *Matzenaueri* par son corselet sensiblement plus allongé, plus rétréci en arrière, des deux par ses élytres à cotés beaucoup plus nettement arrondis, plus larges à leur milieu que la tête et le corselet dans leur plus grande largeur, et dépourvus de cette petite fossette qui existe, tant dans la *M. istriensis* que dans la *Matzenaueri*, à la base des élytres près de la suture.

La taille, dans les deux seuls exemplaires que j'ai vu de cet insecte, est à peu près celle de *M. istriensis* Breit, celle de *Matzenaueri* leur est sensiblement supérieure, malgré les indications qu'on peut

tirer des descriptions. La mesure des types n'a peut être pas été faite toujours au micromètre ou les exemplaires mesurés étaient déformés par la préparation, ce qui peut expliquer parfaitament la contradiction apparente.

Il est très regrettable que les deux exemplaires de *M. amplipennis* soient des ♀♀, je ne peux donc indiquer de différences sexuelles, qui semblent fournir dans ce genre de bons caractères pour séparer les espèces. Le Dr. Zariquiey les a capturés á la Bonanova en Octobre 1916.

Octavius crenicollis Fauv. — Cette espèce, la plus petite de celles qu'on connait aujourd'hui, a été prise en très petit nombre à la Bonanova. Quelques exemplaires sont encore plus petits que mon exemplaire d'Amélie-les-Bains que j'ai eu, il y a longtemps, du Prof.r Valéry Mayet.

PSELAPHIDAE (1)

Amauronyx Doderoi Norm. — J'ai repris en 1914 un ♂ de cet insecte dans les environs de Foix (Ariège) et Mr. Zariquiey en a

---

(1) FARONUS GUIMJUANI n. sp. — Parmi les Psélaphides intéressants qui m'ont été communiqués par Mr. Zariquiey j'ai trouvé deux femelles d'un *Faronus* qn'on ne peut rapporter à aucune des espèces décrites. La taille est celle de *nicaeensis* et les cotés du corselet sont, comme chez cette espèce, nettement anguleux au milieu, mais l'abdomen est bien plus large, plus convexe, plus luisant, les élytres sont moins courtes, leurs stries moins profondes, la suturale est assez uniformément enfoncée dans tout son parcours, la dorsale est un peu plus longue, beaucoup moins oblique ce qui fait qu'elle est beaucoup moins convergente en arrière avec sa pareille de l'autre élytre, le corselet est proportionellement plus court, plus large, le sillon longitudinal de la tête est plus large, les yeux plus grands, plus saillants, les tubercules temporaires moins aigus au sommet. Du *F. hispanus*, avec lequel il a commune la disposition des stries des élytres, il se sépare facilement par la forme de la tête, dont les tempes ne sont point avancées en dehors et prolongées en longs tubercules aiguisés et un peu recourbés au sommet, par l'impression discale du corselet qui n'a nullement la form de lyre, l'absence du point enfoncé à la base des élytres entre la strie suturale et la discale, etc.

Y'ai communiqué le premier exemplaire que j'ai vu de cette espèce à notre savant collègue Mr. Raffray avec prière de le comparer à ses types espagnols, et, avec son amabilité habituelle, il a bien voulu me transmettre les remarques suivantes qui me dispensent de comparer le *F. Guimjuani* au *F. gravidus:*

«Très voisin du *gravidus* Reitt., en diffère part la tête plus longue, plus en triangle isocèle, Antennes plus courtes et plus robustes, massue plus forte, art. 9–10 plus gros, moins transversaux. Prothorax plus long, plus arrondi sur les cotes; l'impression médiane en fer à cheval plus profonde. Elytres plus longs».

Les deux femelles que j'ai vu, viennent, une de la Montaña de Sta. Coloma de Gramanet (B.), l'autre de Figueras (G.). J'espère que Mr. Zariquiey pourra trouver aussi des masculins, ce qui permettra de compléter la description de l'espèce.

trouvé trois ♀ à Capdella (Ll.). Cette espèce est donc assez répandue, mais elle parait très rare partout.

Trogasteropsis anophthalmus n. gen. et n. sp. — Je signale ici cette très intéressante capture dans l'espoir qu'elle puisse exciter des recherches qui parviennent à trouver des exemplaires masculins. C'est un insecte à facies très voisin de celui des *Trogaster,* dont il a les caractères principaux, mais les corps est de forme plus parallèle, les yeux font complètement défaut et les antennes son nettement coudées entre le 1er et le 2e article, ce qui rapproche le nouveau genre du groupe des *Rhexiini.* J'en connais trois espèces de Sardaigne et une de la Catalogne, toutes sont de taille beaucoup plus petite que les *Trogaster* et aucun des ♂♂ que je connais ne prèsente de dimorphisme antennaire comme il arrive chez les *Trogaster heterocerus* Saulcy et *aberrans* Saulcy.

Je décrirai en détail ce genre dans une note spéciele. Les exemplaires catalans ont été pris à Arenys et à La Garriga (B.).

Decatocerus bicornis Reitt.— Ce joli Bythinien, qui paraissait jusqu'ici propre aux iles Baléares, a été retrouvé en Catologne par le Dr. Zariquiey, qui en a pris quelques exemplaires des deux sexes à Figueras et Vallvidrera.

SCYDMAENIDAE

Cephennium (Geodytes) catalonicum n. sp. (1). — Très distinct de toutes les espèces du groupe, décrites jusqu'à ce jour, par son corps très étroit et allongé, assez semblable, comme forme générale, aux exemplaires plus étroits du *Cephennium* (*Phennecium*) *Theryanum* Rtt. var. *conflexum* Norm., avec lequel il est cependant impossible de le confondre par la position différente du pli huméral

(1) On trouve en Catalogne une autre espèce de *Cephennium*, mais celle-ci a des moeurs frondicoles ou muscicoles: c'est le *thoracicum* Müll. — Les exemplaires catalans que j'ai pu examiner diffèrent cependant de la forme typique par leur couleur uniforme testacé intense (à pigmentation définitive, testacé plus ou moins pâle quand ils sont immatures) et la ponctuation des élytres beaucoup plus fine, ce qui leur donne un facies assez différent. Mais les caractères des mâles sont conformes à ceux des *thoracicum* d'Allemagne et de France et la ponctuation des élytres présente parfois des variations, quoique moins accentuées, dans des exemplaires pris ensemble à d'autres parfaitement typiques. Je crois donc qu'on ne doit considérer la forme catalane que comme une race locale que j'ai nommée C. THORACICUM subsp. CODINAE. Les exemplaires examinés venaient de La Barata près Tarrasa, (Codina), Vich, Alella, Montseny (Dr. Zariquiey).

des élytres, les antennes plus robustes et la ponctuation du dessus presque nulle. De couleur uniforme testacée assez pâle, sans yeux. Antennes à 2e article aussi gros et au moins ausi long que le 1er, 3-6 plus étroits, subglobuleux, 7e et 8e légèrement transverses, 9-11 formant une massue beaucoup plus large que les articles précédents, art. 9 et 10 transverses, environ une fois et demi aussi larges que longs, 11e brièvement ovale, acuminé au sommet.

Corselet légèrement transverse, à plus grande largeur vers le 1/4 antérieur, cotés rétrécis en arrière à peu près en ligne droite, dessus à ponctuation extrêmement fine, presque invisible. Elytres allongées, aussi larges à la base que la base du corselet, légèrement arrondies sur les cotés, largement tronquées au sommet, finement pubescentes, à ponctuation presque nulle. Fossettes basales assez grandes, placées à peu près à égale distance de la sutura et des épaules, pli huméral très net mais court, placé exactement en arrière des angles postérieurs du corselet.

♂: métasternum largement et peu profondément impressionné au milieu, l'impression, graduellement effacée vers les hanches intermédiaires, est ornée à son milieu, un peu en arrière de la moitié du métasternum, d'un petit tubercule allongé assez saillant.

Long. 0,8 mill.

Cette description est faite sur deux exemplaires ♂♂ pris à Alella et Moncada. J'ai vu un exemplaire ♀ venant de Arenys qui diffère des précédents par la taille un peu plus forte (1 mill. env.) et les antennes un peu plus longues. Les art. 7.e et 8.e ne sont pas transverses mais globuleux (le 7.e est aussi un peu plus gros que 6 et 8) et les art. 9-10 sont beaucoup moins transverses. Je ne sais si ce dimorphisme antennaire est un caractère constant de l'espèce, ou si cette conformation particulière est purement accidentelle. Seulement l'examen d'un matériel plus abondant permettra de mieux apprécier la valeur de ces différences.

COLYDIIDAE

Langelandia Reitteri Belon.—Je crois devoir rapporter à cette espèce deux exemplaires communiqués par Mr. Zariquiey et pris par lui à la Bonanova.

Abromus Zariquieyi Dod.—Cet intéressant petit Colydien a été repris en plusieurs exemplaires à Moncada et, plus récemment,

à La Garriga (B.). J'ai vu deux exemplaires de cette localité et j'ai remarqué que leur taille était plus avantageuse que celle du type de Vallvidrera et de tous ceux que j'ai vus de Moncada. Par contre les élytres paraissent proportionnellement un peu plus courtes. Je crois qu'il n'y a là qu'une petite variation individuelle ou locale.

CURCULIONIDAE

Raymondionymus Benjamini Marq. — Quoique assez habitué à la variabilité des espèces de ce genre, j'ai été d'abord dérouté quand j'en ai vu le premier exemplaire venant de Catalogne.

Les élytres beaucoup plus longues, plus étroites, plus parallèles, à peine plus larges que le corselet, à 1ère strie très enfoncée, sulciforme, le corselet déprimé sur son disque, nettement caréné longitudinalement au milieu, à ponctuation beaucoup plus grosse et moins dense que dans les *Benjamini* des Pyrénées orientales, donnaient à cet unique exemplaire, pris à Vallvidrera, un air si particulier que j'ai cru me trouver en présence d'une espèce nouvelle. J'en ai vu plus tard plusieurs exemplaires pris à La Garriga, et, si dans aucun de ces derniers je ne retrouve réunies toutes les différences observées sur l'exemplaire de Vallvidrera, je vois dans un la forte ponctuation du corselet, dans l'autre la première strie en sillon enfoncé, et la largeur des élytres, sans être aussi reduite que dans le premier exemplaire, est variablement intermédiaire entre celui ci et les exemplaires pyrenéens. En conclusion je crois que ces insectes doivent se rapporter au *Raymondionymus Benjamini* Marq., duquel on ne peut les séparer même à titre de variété, vu la grande instabilité des différences que j'ai pu relever.

Una visita al Montseny en plé hivern

(11-14 de Febrer)

per

S. CUIXART, J. M.ª SUAÑA I F. A. RUBIÓ

Uns quants alumnes de Botànica de la Facultat de Farmàcia d'aquesta Universitat, els Srs. Badía, Bellver, Budallés, Cuixart, Guinart, Ponsati, Pujol, Rubió i Suaña, tinguerem el gust de realitzar pel Carnaval passat, una agradosa excursió al Montseny, amb nostre Professor Dr. Font Quer. Ni el temps pogué ésser més explèndit, ni els resultats obtinguts més profitosos, donada l'època en què fou feta. El fi primordial que ens dugué al Montseny, fou estudiar els canvis de vegetació que presenta des de la base al cim, i recollir les plantes d'hivern que bonament poguessim. Nosaltres tres forem els designats per a anotar aquelles observacions durant els tres dies de nostra excursió: En Salvador Cuixart, des de Gualba a Santa Fe, En Josep Maria Suaña des de Santa Fe a Les Agudes, i En Ferran A. Rubió, des de Santa Fe a Sant Celoni. Veus aquí ço que fou vist per nosaltres.

* * *

El dia 12 de febrer, l'hora marcada per a la partida de Gualba a Santa Fe era la de vuit hores del matí; mes, la sortida, fou en realitat a les vuit i mitja, excepte En Gros, del Museu de Catalunya, que també venia amb nosaltres, que partí a punta de dia per tal de tenir temps de collir, per al jardí del Museu, uns quants exemplars de *Osmunda regalis*.

A les vuit del matí tot era moll de la rosada, i camí enllà, per entre mig de conreus, solament trobàrem les plantes arvenses més comuns,

i qualques altres d'aquells marges i vores de camins: *Capsella, Bursa pastoris, Vinca media, Bellis perennis, Cardamine hirsuta*, *Tussilago Farfara*, *Trifolium pratense*,... i algunes Falgueres, *Polypodium vulgare, Asplenum Trichomanes*, *Pteridium aquilinum*, *Asplenum Adiantum-nigrum, Ceterach officinarum, Aspidium aculeatum*... Així arrivàrem fins a cân Illa, que té al peu de l'eixida davantera uns tarongers molt ufanosos. Darrera mateix, a uns 200 metres, el bosc, format d'Alzines més o menys clares, té com a espècies secundàries, *Ulex parviflorus*, *Cistus monspeliensis, C. salviifolius, Andropogon hirtum, Lavandula Stœchas*, *Sarothamnus scoparius, Pistacia Lentiscus*... Es el tipu de bosc solei, en terres sense calç, de per aquelles encontrades. Mirant al fons de la vall, hom hi veu, vora la riera, *Populus alba* i més Carolines; a les vessants mitjorn Alzines i Sureres, i Castanyers a les septentrionals, entre mig qualques Oliveres conreuades. Més amunt veiem *Calycotome spinosa,* i comencem a trobar alguns Pins, la *Erica arborea* va augmentant, i compareixen *Calluna vulgaris*, *Arbutus Unedo, Daphne Gnidium*,... sobre tot en llocs més ombrejats; entre els arbres el Roure és el que domina en l'ubaga. Però, en el solei, en camvi, la vegetació és més xerofila que avans, perquè les pluges, no són prou encara, per a compensar la falta d'aigua telúrica més abundosa al fons de la vall. Així, molt per dessobre dels Castanyers, que ja hem trovat vora les torrenteres, l'Alzina surera és ara mestreça de les faldes meridionals, cap a 300 metres, i l'especte del sol és d'aridesa, cobert de Fenàs *(Brachypodium ramosum).* A 320 metres, orientació NNE el bosc és altre cop de Castanyers i el sotabosc, *Pteridium aquilinum, Arbutus Unedo, Cistus salviifolius, Origanum vulgare, Lavandula Stœchas,* i qualque *Cistus monspeliensis.* A 360 metres, Castanyers, dominant, i mesclats amb ells Alzines i superbes Sureres. Les emprenem per una drecera bastant costosa de pujar, fins a trobar novament el camí, més amunt, a uns 460 metres, amb el *Sarothamnus scoparius* molt abundant, i devallem al fons, a la riera de Gualba, per a collir la *Osmunda,* que En Gros, amb tota sa bona voluntat no havia pogut arrencar més avall, a la Farga d'Aram, perquè s'hi oposaren els maso-

vers. Aquesta *Osmundacia*, es desenrotlla sobremanera, adquirint ses frondes una alçada de més d'un metre, ensems que son riçoma vertical ens obliga, per a arrencar-lo, a cavar fins a una profonditat gaire bé igual a l'alçada de les frondes i encara no conseguim trobar-ne la fi. Així i tot, ne collim uns quants exemplars, i en haver pujat de nou dalt del camí, trobem l'altre grup de companys que no havia devallat

Fig. 1.—El *Galanthus nivalis* a la Vall de Gualba, entre Esbarsers i Felgueres, 800 m. alt.

amb nosaltres i Gros amb ells, que també havien trobat i collit la citada *Osmundacia*. I camí amunt altra vegada; 550 metres, veiem *Genista pilosa*, i *Viburnum Tinus*, *Cytissus triflorus*, etc..., i cent metres més de pujada, i som a la Font de la Polla, on dinem.

En havent dinat, a un quart de tres, reprenem altra vegada el camí, desviant nos un poc per a anar al Gorc Negre. Passem per davant de la ex-fàbrica de pòlvora, i d'allí baixem a la riera on trobem el Gatell (*Salix cinerea*, mascle i femella), i *Osmunda regalis*, altre cop, amb *Blechnum Spicant*, que encara no haviem vist. A l'entorn

del Gorc Negre, hi veiem *Laurus nobilis, Quercus Ilex*, *Viburnum Tinus*, *Erica arborea, Arbutus Unedo*, *Ruscus aculeatus, Smilax aspera...*, totes les ombrofiles mediterrànies d'aquestes valls.

Fig. 2.—Vall de Gualba. El contrast entre la çona mediterrània sempre verda i la dels arbres desfulladiços, de la part superior, 800 metres. La faixa núa correspòn a la Castanyeda arrasada.

En fixar altre cop l'alçada, ho fem a 730 metres, cara NNE, on les Alzines constitueixen la característica del bosc; trobem *Daphne Laureola*, florit. La *Calluna vulgaris* gaire bé predomina sobre el *Pteridium aquilinum*, malgrat ésser aquesta Falguera molt abondant

d'aquí per amunt; també hi ha amb relativa abundor: *Sarothamnus scoparius, Erica arborea, Arbutus Unedo, Phyllirea augustifolia*... Trobem rebrolls de *Ilex aquifolium*, constituint matolls semblants al Garric. Hi ha qualques exemplars isolats de *Valeriana officinalis*. A 800 metres, compareixen els primers coixinets de la *Saxifraga Vayredana*, i aquí en una recolsada de la riera, nostre mestre Dr. Font Quer, descobreix el *Galanthus nivalis*, encara no citat del Montseny. En aquesta part de la vall de Gualba, veiem el primer Faig i l'Alzina minva notoriament; se'ns presenten qualques Avellaners; tot el món mediterrà el tenim davall nosaltres, i vall amunt, Roures i Faijos, tots sense fulles, marquen la çona extramediterrània. Per aquí retrobem l'*Ilex*, ara arborescent, amb la forma de fulles desdentegades (var. *senescens*), i qualques Castanyers.

A 910 metres, estem en plena çona del Castanyer, per un costat, i a la part més ubaga en la del Roure, amb sotabosc pobríssim ara a l'hivern. Mes, aquest bosc explèndit de Castanyers, és tot arrasat, que solament ne queden les soques tallades en rodó, la fullaraca característica i les pellofes de son fruit.

A 1,010 metres, és gaire bé completa la desaparició del *Quercus Ilex*, no quedant-ne més que molt pocs individuus, que d'aquí en endavant són encara més rars i s'esvaeixen del tot cap a 1,070 metres. A aquesta alçada, i orientada a SE comença la Faigeda, mesclant-s'hi Roures, amb el sotabosc de *Pteridium aquilinum*. A la vessant NNE domina per complert el Faig, continuant-ne una extensa regió que comprèn després les dues vessants, quan s'estreny la vall, i no es veu per tot més que Faig i Ginebre (*Juniperus communis*). Finalment, prop de les sis de la tarda, tenim a la vista Santa Fe, i trobem la primera clapa de neu a 1,180 metres; sols ens en resta pujar uns quants més i som a Santa Fe, on ens quedem a sopar i dormir.

El dia 13 de febrer, surtim de Santa Fe a dos quarts de deu, per a pujar a Les Agudes. La vegetació de la vall, en sa part plana, és igual a la que trobàrem el dia avans en la part alta; el *Sarothamnus scoparius*, és allà abundant, com també, encara que no tant, *Pteri-*

dium aquilinum, Calluna vulgaris, etc.; retrobem el *Galanthus nivalis* menys desenrotllat que al peu de la riera de Gualba, probablement per estar en lloc descobert, desbrossat de poc. Passem pel Plà dels Ginebrons, on és el *Juniperus communis,* molt abundant, i entrem en la densa Faigeda que comença allà, i que ja no ens deixa, llevat d'alguns troços descoberts, fins prop de Les Agudes. Per tota

Fig. 3.—La Abeteda de Passa Abetes des del Pla de l'Espinal. Els Abets són envoltats pels Faijos per totes bandes.

aquesta part alta del Montseny, no es veuen altres arbres o arbustes verts més que *Juniperus communis, Ilex aquifolium* i els *Abies pectinata.* Segons nostres observacions els Abets no viuen al Montseny més que en exposicions septentrionals, entre 1,300 i 1,600 metres; allà on els hem vist més abundants és a la vessant NW, on alcancen el límit inferior de 1,300 metres (Bosc de Passa Abetes); en la NNE comencen a trobar-se a 1,450 i són escassos; en la N aquest límit inferior sembla ésser intermig entre els altres dos. Per tot arreu

estan envoltats de Faig, que és l'arbre que s'enfila més amunt, fins davall mateix del cim de Les Agudes, que ara està sense ni una flor. Allí, a 1,740 metres un hi veu *Juniperus nana, Saxifraga Vayredana, Sarothamnus purgans,* etc., i el sol és cobert de *Festuca.* En les clivelles de les roques, totes verdes de *Lecidea geographica,* es veuen els rosetons vermellosos d'un *Sempervivum.*

Dinàrem, de baixada, a la Font del Briansó, i havent dinat. emprenguerem de nou l'ascensió fins al cim del Turó de l'Home; pel camí trobàrem uns pobres exemplars de *Asplenum septentrionale,* i dalt del cim la neu no ens deixa veure res de les plantes que hi ha, en alguns llocs en tanta quantitat que era de prop de dos metres l'espessor. El dia explèndit que disfrutàrem ens permeté ovirar un panorama extensíssim, i ja que no podiem fer altra cosa emprenguerem la devallada, improvisant una mena de *sport* d'hivern d'estar per casa, i així baixàrem a Passa Abetes, i arrivàrem a Santa Fe a entrada de fosc.

El dia 14, a les deu, surtim de Santa Fe amb boira i fret. Després de quinze minuts de marxa, fem la primera observació a la cota 1,120 metres; és una petita turbera amb *Sphagnum* i *Drosera rotundifolia,* que hi ha en una clariana de la Faigeda; en aquest lloc descobert, creixen *Sarothamnus scoparius, Erica scoparia, Pteridium aquilinum, Juniperus nana.*

El camí, que és fet de poc i va per la vall de Gualba, és molt bo. i la boira continúa essent espessa. En passar a la vessant SE i a 1,070 metres d'alçada trobem els primers *Quercus Ilex*, que a la cota 1,040 metres esdevenen un nodrit Alzinar, amb un sotabosc de *Sarothamnus scoparius,* abundant, *Erica arborea* barrejada amb *Erica scoparia* i *Pteridium aquilinum.* El *Fagus silvatica* es conserva en les exposicions N i desapareix en les S, havent-hi torrents orientats al NE, en els quals en una vessant hi ha *Fagus* i en l'altra *Quercus Ilex*, formant el torrent, una divisòria molt clara; el sotabosc és sempre el mateix.

A les dotze passem per un mal pas; són els barrinaires que treballen en el nou camí, i en alguns llocs, hem de saltar de pedra en pedra i fer equilibris per a passar a l'altra banda i retrobar el camí bò. El bosc continúa igual fins a 950 metres, on amb exposició SSE trobem una magnífica Roureda. En la vessant ENE encara es veu algún *Fagus*, però van desapareixent.

Entre les cotes 920 i 910, amb exposició S trobem en el fons de la vall una agrupació de *Castanea vulgaris* Lamk., completament voltada per l'Alzinar. El sotabosc està compost principalment de *Pteridium aquilinum*. Allà trobem *Helleborus viridis* amb *H. fœtidus*. Ja no es veu cap Faig; als pocs minuts de deixar el bosc de Castanyers i a una alçada de 900 metres, amb exposició SE veiem els primers *Quercus Suber*, apareixen els *Cistus monspeliensis, C. albidus*, *Lavandula Stœchas*, *Calycotome spinosa*,.....

El camí baixa ràpidament, i als 750 metres trobem altra vegada l'*Ulex parviflorus* tot florit; encara resta algún *Sarothamnus*, però es perd desseguida.

A tres quarts de dues dinem, i després carretera enllà, tot depressa fins a Sant Celoni, on arrivàrem a les cinc. El guia vé més tard, i ens porta els impermeables tots plens de plantes montsenyenques per a plantar, les *Osmunda, Aspidium aculeatum, Pteridium aquilinum*, *Nephrodium Filix-mas. Athyrium Filix-fœmina*, *Blechnum Spicant*, etc., i després *Viola Bubanii, Helleborus viridis*, *Galanthus nivalis, Dianthus monspessulanus, Potentilla splendens*,.... I tot seguit agafàrem el tren que ens retorna a Barcelona. Els cims del Montseny són tots emboirats, just quan nosaltres els acabem de deixar, i el cel és cobert, però no fa fred.

Barcelona, febrer de 1918.

Francesc X. Altés Alabart - Impressor - Barcelona.

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

1. **Dies de sessió.**—Primer dijous de cada mes, a les set del vespre.

2. **Socis adjunts.**—Deuen ser presentats per tres socis i admesos en sessió de Consell Directiu. Paguen **deu pessetes** l'any (que poden fer efectives a D. Asenci Codina, Sors, 35, Barri de la Salut-Gracia) Barcelona, Tresorer de la **Institució**, rebent totes les publicacions de la Societat i podent consultar la Biblioteca i Museu.

3. **Butlletí.**—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució** menys els de juliol, agost i setembre.

4. **Volum de treballs:**
Cada any es publica un volum de treballs de unes 300 planes.

5. **Tiratges apart:**
Els autors que desitjin tiratges apart dels treballs publicats en el Butlletí, deuran solicitar-ho del Consell de Redacció avans de que siguin desfets els motllos.
Dels treballs que tinguin en el volum, els autors en rebran 50 exemplars encara que no ho solicitin; en cas de desitjar-ne major nombre deuran comunicar-ho al Consell de Redacció, al corretgir les probes.

6. **L'Institució Catalana d'Història Natural,**
ha trasladat son lloc social al Palau de la Diputació, Carrer del Bisbe. Barcelona.

7. Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées:

Apartado de Correos, 653, Barcelona (Espagne)

Institució Catalana d'Historia Natural

SESSIONS

La INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÓRIA NATURAL celebrarà ses sessions científiques d'enguany els jorns:

10 de Gener	4 d'Abril	3 d'Octubre
7 de Febrer	2 de Maig	7 de Novembre
7 de Març	6 de Juny	5 de Desembre

PUBLICACIONS DE LA INSTITUCIÓ

BUTLLETÍ MENSUAL

Primera Época.—1901-1903, tres anys. . . . . 25 ptes.
Segona Época.—1904 a 1917, cada any. . . . . 5 »

MEMORIES

Himenòpters de Catalunya, per *P. Antiga* i *Josep M.ª Bofill.*
Fam. I, Tentredinits . . . . . 1 pta.
» IV, Ichneumónids. . . . . 1 »
» VIII, Crisids . . . . . 1 »
» X, Sfégids . . . . . 1 »
» XIX, Apids . . . . . 1 »
» XVIII, Vespids . . . . . 1 »
» XII, Sapigids . . } . . . . . 1 »
» XIII, Scoliids . . }
» XIV, Mutillids. . }

Història de les Ciencies Naturals a Catalunya, per *Mossén Nobert Font i Sagué.* . . . . . 2 ptes.
Ensaig d'una Flora liquènica de Catalunya, per *Manel Llenas i Fernàndez* . . . . . 1 »
Minerals de Catalunya, per *Llorenç Tomàs* . . . . . 1 »
Contribuciones al estudio de la Flora del Pirineo Central (Valle de Arán), por *Manuel Llenas y Fernández* . 2 »
Fauna ictiològica de Catalunya, per *Agustí M.ª Gibert* . . 2 »
Sismología Catalana, per *M. Faura i Sans, Pvre* . . . . 1 »

TBEBALLS

Volum I, 1915 . . . . . 10 ptes.
Volum II, 1916 . . . . . 10 »
Volum III, 1917. . . . . (en prempsa)

BUTLLETÍ DE LA INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

Juny 1918

LOCAL SOCIAL:
Palau de la Diputació, carrer del Bisbe.—BARCELONA

SUMARI: Secció Oficial: Sessió científica de 6 de Juny de 1918.—Notes criptogàmiques: I. Un grapat de Hepàtiques catalanes, una espècie i dugues varietats noves per a la península ibèrica.-II. A propòsit d'una nova localitat de «Phillitis Hemionitis» (Lag.) O. Ktz. (Falguera) per el *Rvnt. P. Joaquim M.ª de Barnola, S. J.*

NOV 10 1920
National Museum

BUTLLETÍ

DE LA

Institució Catalana d'Historia Natural

3.ª Epoca. Barcelona, Juny, 1918. Any I — Núm. 6

SECCIÓ OFICIAL

SESSIÓ CIENTÍFICA DEL DIA 6 DE JUNY DE 1918

Presidència del Rvnt. P. Joaquim M.ª de Barnola, S. J.
President

Assistiren els membres i socis Srs. Barnola, Bataller, Botey, Broquetas, Codina, Faura, Font, Maluquer (Joaquim) i Morer.

Excusen l'assistència els Srs. Bofill i Pichot, Maluquer (Salvador i Josep) i Aguilar-Amat.

El P. Barnola dóna compte d'una comunicació del Consell de Pedagogia, agraïnt el donatiu fet per a son laboratori químic.

També dóna compte el President d'haver-se rebut un volum de Citologia de rescent publicació, donat per son autor el P. Pujiula, S. J., Director del Laboratori biològic de Sarrià.

COMUNICACIONS CIENTÍFIQUES

Hepaticologia catalana.—El President esmenta les espècies que recolli en el bosc de la riera de Llevaneres (Sant Andreu), el 19 del mes de Maig.—

Conocephalum conicum (L.) Necker, prop del molí: *Metzgeria furcata* (L.) Dum., algunes plantes amb fructificacions, no escassa; *Pellia Neesiana* (Gott.) Limpr., junt a voltes amb *Conocephalum; Plagiochila asplenioides* (L.) Dum., en pans compactes fins de 4 cm. de llargària, al demunt del granit en disgregació; *Lophocolea bidentata* (L.) Nees., freqüent; *Lophocolea minor* Nees., amb moltes fulles rosegades per la formació i caiguda dels propàguls; *Radula complanata* Dum., molt abondosa, associada a la *Lophocolea bidentata* i *Metzgeria; Madotheca platyphylla* Dum., gens escassa, amb la *Metzgeria; Frullania dilatata* Dum., en fructificació, molts anfigàstris quadridentats, abondosa, entremig d'ella la *Lophocolea minor; Lejeunea serpillifolia* Lib., en recons humits i sombrejats, molt freqüent, barrejada també amb *Metzgeria* i *Radula*.

Herborització del Turó d'en Falcó.—El Dr. Font Quer, presenta una interessant nota del membre Germà Sennen sobre: «Breve herborisation par les coteaux de Vallcarca, dits «Turó d'en Falcó».

L'Gnophosstevenasia B. DE L'EUROPA ORIENTAL, INTEGRANT DE LA FAUNA ESPANYOLA.—Aquest és el títol del treball presentat pel Dr. Font en la sessió de Juny, en el que es fa referència a Lepidòpters recullits pel Pare Lluís Boguñà, S. J.

Algunes zoocecidies trobades recentment a Catalunya.—El Dr. Font Quer, en nom del Sr. Sagarra, comunica la troballa de les següents zoocecídies: Sobre el *Plantago albicans*, l'acarid *Eriophyes Barroisi*, Focken.

Sobre el *Salix cinerea* de Sant Medí, la *Potanina pedunculata*, (Tentredinid).

Sobre el *Lycium europaeum* del Plà del Llobregat, l'acàrid *Eriophyes ericicotes* Nal.

Sobre el *Quercus coccifera* de Sardanyola, el cinipid *Plagiotrochus ilicis* Fabr.

Sobre el *Crataegus monogyna* de Martorell, l'*Eriophyes crataegi* Can.

Aquestes dates serviran per augmentar la llista de les *Zoocecidies* catalanes, consignant així noves formes que anirem observant al pas.

Sulfat de ferro natural a Catalunya.—El Dr. Faura comunica la troballa

de sulfat de ferro natural a Sampedor, essent nou per a Catalunya. Actualment està ocupat en l'anàlisi dels exemplars minerals recullits.

Una nova localitat del Jilòpal.—D'aquesta varietat d'òpal, d'aspecte llenyós, excursionejant el Dr. Faura i Sans amb el Sr. Baldomer Trepat, de Tàrrega, pels encontorns d'Agramunt (Lleida), en unes pedreres de roca per a la fabricació de ciment prop de la masia Trepat, en l'agregat d'Aladrell, han pogut recollir formosos exemplars de *Jilòpal*, o sigui de fusta silicificada. Les capes de la llenya són concèntriques, i en la fosilització llur s'han conservat perfectament les formes fibrilars. El tronc és aplastat, essent impossible el determinar a l'espècie vegetal a que pertany; tan sols feren constar que el diàmetre major és d'uns 135 mm. El nivell geològic on fou trobat pertany al dels guixos del període Oligocènic inferior.

Enfondrament de terres a Sant Pau d'Ordal.—Aquest hivern, en el qual registrem una de les altes pluviomètriques més notables, ha ocorregut en els terrenys miocènics de sant Pau d'Ordal un gros enfondrament i escorriment de terres amb escletxes alineades en més de 300 metres de llarg. D'aquesta manifestació hídrica soterrània, anuncia el Dr. M. Faura i Sans, que amb els alumnes de Geologia de l'Escola Superior d'Agricultura, en practicaran un detingut estudi mapant els trastorns ocorreguts.

Contribució a la fauna ictiològica del Kimerigdiá del Montsech, província de Lleida.—El doctor M. Faura i Sans comunica que té un exemplar (en motllo i contra-motllo) de l'*Aethalion Vidali* Sauvage (1903), d'uns 287 mm. de llarg, coincidint pels seus caràcters amb la diagnosis de l'espècie; la columna vertebral conté 65 vertebres robustes. D'aquesta espècie solament se n'havien trobat dos exemplars.

Del mateix llit n'hi ha fet ofrena el senyor D. Francisco Fontrodona, enginyer de mines en cap, d'una altra forma de peix fòssil de 43 mm. de llarg, amb 35 vertebres, la qual té certa semblança amb el *Leptolepsis Woithi* Agassiz, en estat jove, de la qual ja se n'hi havien trobat en aquelles pedreres de caliça litogràfica uns cinc exemplars; no obstant, ens sembla es tracta d'una varietat quelcom distinta de la forma descrita.

Ambdues espècies perteneixen a la família dels leptolepits.

Desprendiment de gas carbònic en la regió sísmica de la Costa de Lle-

vant, propera a Barcelona.—El doctor M. Faura i Sans, fent l'us de la paraula, i ampliant les dades sobre la Sismologia catalana, publicades en la memòria de l'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÒRIA NATURAL: «*Estudi geotectònic d'una llaga sísmica propera a Barcelona, corresponent l'epicentre en el Maciu de Sant Mateu, al N. NE. de Teyà* (1913); i demés fent present que juntament amb D. Xavier Aragó i el Sr. Biada, en l'interior d'unes mines per a captacions d'aigua potable construïdes en la vessant septentrional de la muntanya de Sant Mateu, a Vilassar de Dalt, el dia 15 de Març d'enguany, experimentaren, prop d'un dic de pòrfit, desprendiments de gas carbònic natural amb certes intermitències. Aquesta manifestació de l'anhídrit carbònic, juntament amb les de l'aigua picant de Cabrera i les d'Argentona, limiten la zona epicentral de les sotregades sísmiques, degudes als moviments tectònics costés, per a l'influència de les depresions marines.

Coleòpters nous per a Catalunya.—En Francesc Morer, comunica haver recullit els coleòpters següents:

Allalus amictus ab. *obscuricornis*. Pic. (Sta. Coloma de Farnés, VI-17).

Chalcoides Plutus Latr. Cerdanya, VII-17. En el Cat. Reitter 1906 esmentada de Gunia, Galia i Germania. Tampoc esmenta Cuní en el seu Cat. Probable nova per a Catalunya si no ho és per a la península ibèrica.

Troballes paleontològiques a Piera.—Mn. Bataller, en un extret del seu treball «Recopilació de lo fet sobre mamífers fòssils a Catalunya», que es publicarà probablement en el pròxim volum de treballs, dóna compte de la troballa feta en 1915 del *Chelicotherium Goldefussi* Kaupp a Piera.

CONSELL GENERAL DE MEMBRES DE 9 DE JUNY DE 1918

Presidència del Rvnt. P. Joaquim M. de Barnola, S. J., President

Té lloc la reunió en el local social en el Palau de la Diputació. Assisteixen els membres Rvnt. P. Barnola, S. J., Dr. Bofill i Pichot, D. Artur Bofill i Poch, D. Ascensi Codina, D. Joaquim Folc i Girona, Dr. Font Quer i D. Emili Juncadella.

Per trovar-se ausents de Barcelona excusen l'assistència els senyors Maluquer (Salvador, Josep i Joaquim), i Aguilar-amat.

Oberta la sessió a les 11,30 a. m. i actuant de secretari D. Ascensi Codina, després d'aprovada l'acta de la reunió de Consell general de 30 de Desembre de 1917, es dóna lectura a les actes dels Consells Directius celebrats durant lo que va d'any, que corresponen als dies 3 Gener, 1 Febrer, 2 Mars, 11 Abril, 23 Maig, i s'aprova per unanimitat l'actuació del Consell Directiu.

Llegida pel secretari accidental la relació de socis adjunts admesos pel Consell Directiu en les esmentades reunions del mateix, el Consell General per unanimitat ratifica els nomenaments.

En votació secreta són nomenats membre supernumerari el Sr. Mas de Xaxars, i membres corresponents, el P. Marcet, i els Srs. Palet i Barba i Amador Romaní, que viuen a Montserrat, Tarrassa i Vilanova, respectivament.

S'acordà, finalment, que en la sessió de Consell General de Desembre de 1918, el Consell Directiu presenti una relació de persones de reconeguts mèrits científics per a ésser nomenats membres corresponents.

S'aixeca la sessió a la una de la tarda.

NOTES CRIPTOGÀMIQUES

I

Un grapat de Hepàtiques catalanes, una espècie i dugues varietats noves per a la península ibèrica

per el

RVNT. P. JOAQUÍM M.ª DE BARNOLA, S. J.

El règimen udomètric excessivament abundós d'enguany, ha sigut força propici per a la vegetació de les *Muscínies*. Seguint la tasca que ens tenim imposada d'ençà uns anys, havem aprofitat aquesta bona circumstància per a sovintejar les excursions, que, no obstant, moltes voltes la mateixa pluja ens ha destorbat, privant-nos de herboritzar per indrets nous. Ademés un viatje a Tortosa, encara que no amb finalitat directa d'exploracions botàniques, ens ha donat proporció de fer vàries exploracions, i dugues excursions llargues per a llurs alentorns. Una d'aquestes fou per la vessant S. del Mont Caro, on devallen en imposants cascates les aigües que, provinentes del desglassament de la neu, empapen les roques, i filtrant-se brollen en la preciosa reconada dita «La Caramella»; on degudament reunides, filtrades i canalitzades, formen el capdal d'aigües potables de la ciutat de Tortosa. L'altra excursió la férem al barranc de Sant Antoni, pel qual s'escorren els sobrants de les aigües no captades en «La Cara-

mella»; té llocs força ombrívols adequats a la vegetació de les *Muscinies*, encare que molts anys l'estiuatje es converteix en completa sequetat, car, com venim de dir, son manantial és el mateix que proporciona les aigües potables a la ciutat tortosenca.

En aquest treball condensem el resultat de nostres campanyes hepatològiques en els prop-passats mesos de Mars i Abril; verificades, a més dels punts esmentats (que per cert no foren dels mès afavorits), pels voltants de Tarragona, on ens deturàrem un jorn a la anada a Tortosa i unes hores a la tornada, temps esmerçat en herboritzacions, en part en companyia de nostre benvolgut amic i preuat consoci el Dr. En Agustí M.ª Gibert, per Sant Celoni i Olzinelles i per les vores del Rec Comtal, darrera de sant Andreu de Palomar.

Reunides metòdicament les espècies recollides hi afegim la dada de la recol·lecció, subtratum, localitats i altres anotacions que ens semblin pertinents o d'oportunitat. Assenyalem amb un asterisc les novetats que ho són per la Flora de Catalunya, i amb dos, les que ho són per la d'Ibèria.

MARCHANTIALES

RICCIACEÆ

Gèn.: **Riccia** L.

* *R. Crozalsii* Lev.—Vores dels camins prop del molí d'En Compte, Jesús (Tortosa), 27, III; pans de terra descoberts pels voltants de la pedrera de Santa Tecla (Tarragona), 7, IV.

* *R. nigrella* DC.—*R. minima* L. (p.)—Vores descobertes dels camins prop del molí d'En Compte, Jesús (Tortosa), 27, III; entre la carretera de Tarragona a Barcelona i la pedrera de Santa Tecla (Tarragona), 7, IV.

* *R. sorocarpa* Bisch.—Erms prop de la pedrera de Santa Tecla (Tarragona), 7, IV.

** *R. Micheli* Raddi.—Erms argilosos a la vora de la carretera del Port, a poc de la sortida de l'arrabal del Jesús (Tortosa, 27, III;

voltants de la pedrera de Santa Tecla (Tarragona), 7, IV.—Aquestes localitats dónen fermesa a les sospites de que l'espècie es trobi disseminada per tota la regió mediterrània (1). Els exemplars recollits semblen referir-se a la forma típica.

R. lamellosa Raddi.—*R. Dufourii* Nees.—Camins propers del molí d'En Compte, Jesús (Tortosa), 27, III.

MARCHANTIACEÆ

Gèn.: **Reboulia** Raddi

R. hemisphaerica (L.) Raddi.—Associada a la *Lunularia* i *Marchantia*, vores del Tordera, Sant Celoni i Olzinelles, 21, IV.—Escassa.

Gèn.: **Conocephalum** (Neck) Steph

C. conicum (L.) Neck.—*Marchantia c.* L., *Conocephalus c.* Dum., *Fegatella c.*, Raddi.—En les parets de les derivacions de regar del Rec Comtal, Sant Andreu de Palomar, 28, IV.

Gèn.: **Lunularia** Mich.

L. cruciata (L.) Dum., *Marchantia cr.* B., *Lunularia vulgaris* Mick., *L. Dillenii* Le Jolis.—Tarragona, parets dels reguerons dels horts cap al riu Francolí, 26, III; Sant Celoni, vores del riu Tordera, amb propàguls, abundosa, 21, IV; barrancs del Regués (Tortosa), 27, III.

Gèn.: **Marchantia** (L.) Raddi

M. polymorpha L.—Paret llevant de l'embassament del molí d'En Compte (Tortosa), 27, III.—Amb propàguls, abundosa.

---

(1) Boulay «Muscinées de la France-Hépatiques».

M. paleacea Bertol.—Recs de Roquetes, barranc del Regués al Jesús (Tortosa), 27, III: Sant Celoni, roques properes al Tordera, 21, IV.—Amb fructificacions ♀ i propàguls, abundosa. Sant Andreu, reguerons del Rec Comtal, 28, IV.

JUNGERMANNIALES

SPHAEROCARPACEAE

Gèn.: **Sphaerocarpus** Mich.

Sph. terrestris Sm., *Sph. Michelii* Bell.—Marges de camps, Olzinelles, molt escassa, 21, IV.

METZGERIACEAE

Gèn.: **Metzgeria** Raddi

M. furcata (L.) Dum. (part.).—Soques d'arbres, Olzinelles, 21, IV. —Escassa.

HAPLOLAENACEAE

Gèn.: **Pellia** Raddi

P. Fabroniana Raddi, *P. calycina* (Tayl.) Nees., *Marsilia endiviaefolia* (Dicks.) Lindb.—Parets del regueró de la fàbrica d'electricitat en el barranc del Jesús, cap a Roquetes, 20, IV; reguerons del Rec Comtal, 28, IV.

** var.: *lorea* Nees.—Rec Comptal, 28, IV.—El R. P. Navàs ens va remetre uns exemplars d'uns aiguamolls de Muel (Saragossa), per a la seva determinació; resultant ésser aquesta típica varietat, pròpia de les aigües estanties en terrers caliços. Segurament que es troba en molts altres indrets de la península, de la qual encara no havia sigut esmentada.

TRIGONANTHACEAE

Gèn.: **Cephaloziella** Spr.

C. divaricata Heeg., *Jungermannia d.* Sw., *J. byssacea* Roth., *Cephalozia byssacea* Heen., *C. Starkii* Nees.—La manca d'anfigastris, i les fulles coclearíformes fan que ens determinem per aquesta espècie. Barranc de Sant Antoni (Tortosa), 4, IV.

RADULACEAE

Gèn.: **Radula** Dum.

R. complanata Dum., *Jungermannia c.* L.—Sobre troncs vells, amb fructificació i foliols amb propàguls, Sant Celoni, Olzinelles, 21, IV.

MADOTHECACEAE

Gèn.: **Madotheca** Dum.

M. platyphylla (L.) Dum.—Barranc de Sant Antoni, en grans mates, 4, IV.—Abundosa.

CODONIACEAE

Gèn.: **Fossombronia** Raddi

F. caespitiformis de Not.—Claps de terra entre les roques darrera l'arrabal del Jesús (Tortosa), entre els garrofers, 4, IV.—Trobàrem abundoses matetes amb les càpsules imperfectes, que havem tingut vives més de quatre setmanes, esperant l'aparició de les espores, per a la definitiva i exacta determinació de l'espècie; car hom sab que és gairebé indispensable son examen. Malgrat la

manca llur, doncs no poguérem assolir; com altres cops, son complet desenrotllament, el conjunt dels caràcters vegetatius, ens inclina a l'esmentada, que coneixem d'altres localitats de nostra terra.

EPIGONANTHACEAE

Gèn.: **Haplozia** (1) Dum.

H. riparia (Tayl.) Dum.

** var.: *rivularis* Bern.—Rec Comtal, del tot submergida, 28, IV, i molt avans, (Nov. 1917).—Té l'aspecte d'un *Chiloscyphus*.

Gèn.: **Lophocolea** Dum.

L. bidentata (L.) Nees., *L. lateralis* Dum.—Sant Celoni, Olsinelles, 21, IV. - Abundosa al dumunt de terres silícies humides i sombrejades.

L. rivularis Raddi, *L. Hookeriana* Nees. — Riera d'Olzinelles, escassa, 21, IV.

JUBULACEAE

Gèn.: **Frullania** Raddi

Fr. dilatata (L.) Dum., *Fr. minor* Raddi. — Barranc de Sant Antoni, 4, IV; no abundosa; Sant Celoni, Olzinelles, en fructificació, 21, IV.—No gens escassa.

Gèn.: **Eulejeunea** Spr.

Eu. serpillifolia (Lib.) Spr., *Jungermannia* Dick., *Lejeunea cavifolia* Ehrh.—Reconades aubagues de La Caramella (Tortosa), 2, IV.

(1) Per raó d'etimologia es deu escriure amb *h*, encara que no ho fassin molts autors.

***

Tot finint aquesta nota volem fer constar la abundor en que hom veu es presenten les *Marchantiales* cap al pla i en els alentorns de la çona mediterrània, ço que férem remarcar anys avans en una llista d'Hepàtiques d'Oriola (Alacant) (1), i que no desdiu de la conseqüència que es pot treure de l'estudi de llur repartició geogràfica, en els autors que d'aquesta s'han ocupat (2).

II

A propòsit d'una nova localitat de "Phillitis Hemionitis" (Lag.) O. Ktz. (Falguera)

Una curta estada a Tortosa, per les derreries de Març i primers jorns d'Abril prop passats, em permeté realitzar un parell d'excursions un xic detingudes pels manantials d'aigües potables, a la «Caramella», en la vessant S. del Mont Caro, i per qualcunes de les reconades més ombrívoles del barranc anomenat de Sant Antoni, que de aquella es deriva per a donar els sobrants de les aigües a l'Ebre, en sa vora dreta, pocs kilòmetres més enllà de Tortosa. En l'esmentat barranc, en llarga extensió, sota la propietat anomenada «la casa dels Canonges», que s'alça sobre l'espadat tallat de la riera, vaig tenir la fortuna de trobar, amb relativa abundor, la curiosa falguera, que tan escassa es en nostra Flora pteridològica.

Les dades de les localitats catalanes, on s'es trovada l'espècie,

---

(1) Boletín de la Soc. Arag. de C. N.

(2) Cf. «Études sur la distribution géographique des Mousses en France», par M. l'Abbè Boulay, 1877.

les consignàrem en nostre assaig monogràfic de les Falgueres de Catalunya, publicat en el primer volum de «Treballs de l'*Institució Catalana d'Història Natural*», l'any 1915 (1), i, que ens ha semblat del cas reproduir en la mateixa forma en que les estampàrem aleshores:

«**Colm.**: (sub: *Scolopendrium sagittatum* D. C.); cerca de Bar»celona (Salv., Quer); Gerona (Salv., Pourr.); Pirineos, Montseny (Quer, Palau); Montserrat (E. Bout.); Prats de Rey en algunos pozos (Puigg.)—N. v.: «Melsera» (Palm.).»

Referint-se a una espècie que no és gens abundant trobem massa general la frase: «cerca de Barcelona»; amb tot i tractar-se de cites atribuides a Salv. i En Quer. Tant més quant, per un ordinari, es fa en llocs ombrívols molt localitzats, com son: entrades de coves, avencs, baumes, boques de pous, etcètera. La cita de Bout. a Montserrat, sembla fictícia, segons deduim de catàlegs demanats directament al R. P. A. Marcet, O. S. B.

Costa (H.): (sub: *Scolop*): «Prats de Rey, en algunos pozos, »Puigg.! Monseny y Pirineos, Colm. No la he visto en estas locali»dades».

En son Herb. no n'hi ha cap exemplar. En el d'En Trèmols els que s'hi conserven no son pas de Catalunya.

Gibert (in lit.; sub: *Scol.)* avencs de la Febró, Tarragona.

Wk. et Lge. «In fissuris rupium umbrosis cavernisque regionis »inferioris Hispaniae orientalis et australis, raro; in Catalaunia (Montseny, Pyr., Colm.)» (sub: *Scolop.)*

L'escassa que és aquesta espècie, segons es pot deduir de les cites aduides, fa que transcribim aquí la noteta de nostre erudit conso-

(1) Pàgines 127-128.

ci honorari Dr. D. Carles Pau, de Segorbe, publicada en el BUTLLETÍ de Novembre de l'any 1912 (1):

«*Phyllitis hemionitis* (Lag., Garc. y Clem.) en Barcelona.

»El trabajo del P. Barnola publicado en el BOLETÍN de Junio »1912 (2), me recuerda la indicada criptógama vascular que ningún »amigo de Cataluña me ha comunicado recientemente.

»Dicha especie fué recogida por el Dr. Trémols y su etiqueta »trae estos detalles:

»—Barcelona, Montes de S. Gerónimo.

»Fuentes, riachuelos, etc.

»3 a 400 metros.

»Junio 1875.—

»Según esto deberá ser o debió ser abundante; se puede buscar »en el herbario del difunto Dr. Trémols bajo *Scolopendrium offici-* »*nale,* que ciertamente no lo es.

»Segorbe 15. X. 1912.»

Tenim prou resseguides les encontrades de Sant Jeroni de la vall d'Hebron, a què sens dubte es refereix l'etiqueta del Dr. Trèmols, que poseeix el Dr. Pau, no havent trobat mai l'espècie en qüestió. Però com que llurs condicions fitostàtiques són tan singulars, tenim com a força probable que es trobés, i àdhuc es trobi, en qualque recó d'exploració difícil, sigui per estar cercat per a defensa de la propietat, sigui per estar tancat com mina d'aigua, sigui destrossat al fer la carretera, edificar, o per qualsevol altre motiu. Ja havem fet constar que no es trova pas en l'Herbari del Dr. Trèmols en son lloc propi, ni..... en la següent espècie, que sinonímicament es refereix a la denominació *Scolopendrium officinale,* notada pel dit doctor Pau. Es, doncs, o localitat avui perduda, o que cal explorar amb nova diligència, com ens proposem fer-ho. I ara ens permetem afegir

(1) V. *Secció oficial,* primera plana.

(2) V. p. 83 a 86. «Una falguera nova per a Catalunya i una nova localitat de l'*Anmogramma leptophylla* (L.) Link.

que la tenim en nostre Herbari d'un pou de «Can Rovira», a Santa Eularia de Ronsanes en el Vallés..

***

A l'afegir ara aquesta nova localitat férem qualques reflexions respecte de l'*habitat* de l'espècie, i sa dispersió geogràfica.

La falguera de que ens ocupem és espècie constitutiva de l'*element mediterrani;* gaire bé en diríem *perimediterrània*. Aquesta única regió li assenyala En Christensen (1). Son localitats aduïdes per Christ (2) les coves de la çona litoral mediterrània, particularment en les illes del mediterrà, dés de Palestina (Frey) i Grècia, fins Alger i Espanya. La dóna com sustituint la *Phyllitis Scolopendrium* (L.) Newm. en els països més càlits de la mar llatina (3). Hooker i Baker (4) li assignen Espanya, S. de França, Itàlia i les illes mediterrànies. Ettingshausen (5) li senyala la localitat general, sud d'Europa. De Rey-Paillhade (6) enumera com localitats franceses: Provença, Còrcega i Alger, donant com a fites, inferior i superior respectivament, les longituts de 10 a 2,000 m. En el *Compendio de la Flora Española*, por Blas Lázaro e Ibiza (7) llegim: «Pirineo; indicada en Gibraltar».

Contra la suposició d'En Christ (8) de fer la *Ph. Hemionitis* reemplassant de la *Ph. Scolopenrdium* en la regió mediterrània, podem fer remarcar que en la localitat de «Can Ros», (9) en plé Vallès, es troben a poques passes una espècie de l'altra, aquella en un pou, aquesta en una cínia veïna; a Tortosa, la torrentera més veïna a la de Sant Antoni, és la dels molins d'En Compte, o del Jesús, on tenim

(1) «Index Filicum». Hafniæ, 1906, pàg. 492.
(2) «Die Farnkraüter der Erde». Jena, 1897, pàg. 211.
(3) V. l. cit.
(4) «Synopsis Filicum». London, 1874, pàg. 217, sub: *Scolopendrium Hemionitis* Sw.
(5) «Die Farnkraüter der Jetztwelt», Wien, 1865, pàg. 125; sub: *Scolopendrium hemionitis* Swartz.
(6) «Les Fougères de France». París, 1893, pàg. 106, sub: *Scolopendrium.*
(7) Madrid, 1906, 2 ª edic., t. 1, p 569; sub: *Scolopendrium Hemionitis* Lag. García Clem.
(8) «Die Farnkratüer der Erde», sub gen : *Scolopendrium*, pàg. 211.
(9) Per equivocació anotàrem avans «Can Rovira», en lloc de «Can Ros».

recollida la *Scolopendrium;* que també es cria una mica més lluny en el barranc d'Alfara; i segurament es troben poc menys que barrejades en els indrets d'on s'han citat, o ben properes; això que no obstant, no aduïrem, per no tenir-ho comprobat personalment. No podem, doncs, admetre aquestes espècies com a mútuament sustitutives una de l'altra, en diversa regió botànica.

* * *

Entre mig dels exemplars, que recollírem i observàrem a la localitat tortosina esmentada, uns eren ben formats, amb la fàcies típica de l'espècie, d'altres es trobaven deformats o contrets per l'escassesa dematèries nutritives, on la roca, que els hi serveix de substratum (conglomerat poligènic, amb alternància de capes argilocalcàries) no era encara descomposta, o tan poc que les arrels amb prou feines s'arrapaven. Entre la diversitat de formes migrades, que no cal esmentar, hi distingirem la var. *brevis* Bert. (1), que es caracteritza per son contorn cordireniforme a la base de les frondes, i oval en el rest, amb l'àpex *rom*. Goldschmidt (2) la considera com un estadi jove. En Christensen no li dóna més valor que de sinonímia (3).

Laboratori Biològic del Col·legi de Sant Ignasi, Sarrià, Maig 1918.

(1) «Misc. bot.», t. V., sub: *Scolopendrium*.
(2) «Tabellen zur Bestimmung der Pteridophytenarten». Cassel, 1901, pàg. 20.
(3) «Index Filicum». Hafniœ, 1906, pàg. 619.

Francesc X. Altés Alabart - Impressor - Barcelona

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

1. **Dies de sessió.**—Primer dijous de cada mes, a les set del vespre.

2. **Socis adjunts.**—Deuen ser presentats per tres socis i admesos en sessió de Consell Directiu. Paguen **deu pessetes** l'any (que poden fer efectives a D. Asenci Codina, Sors, 35, Barri de la Salut-Gracia) Barcelona, Tresorer de la **Institució,** rebent totes les publicacions de la Societat i podent consultar la Biblioteca i Museu.

3. **Butlletí.**—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució** menys els de juliol, agost i setembre.

4. **Volum de treballs:**
Cada any es publica un volum de treballs de unes 300 planes.

5. **Tiratges apart:**
Els autors que desitjin tiratges apart dels treballs publicats en el Butlletí, deuran solicitar-ho del Consell de Redacció avans de que siguin desfets els motllos.
Dels treballs que tinguin en el volum, els autors en rebran 50 exemplars encara que no ho solicitin; en cas de desitjar-ne major nombre deuran comunicar-ho al Consell de Redacció, al corretgir les probes.

6. **L'Institució Catalana d'Història Natural,**
ha trasladat son lloc social al Palau de la Diputació, Carrer del Bisbe. Barcelona.

7. Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyée :

Apartado de Correos, 653, Barcelona (Espagne)

Institució Catalana d'Historia Natural

SESSIONS

La INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÓRIA NATURAL celebrarà ses sessions científiques d'enguany els jorns:

10 de Gener	4 d'Abril	3 d'Octubre
7 de Febrer	2 de Maig	7 de Novembre
7 de Març	6 de Juny	5 de Desembre

PUBLICACIONS DE LA INSTITUCIÓ

BUTLLETÍ MENSUAL

Primera Época.—1901-1903, tres anys. . . . . 25 ptes.
Segona Época.—1904 a 1917, cada any. . . . . 5 »

MEMORIES

Himenòpters de Catalunya, per *P. Antiga* i *Josep M.ª Bofill.*
Fam. I, Tentredinits . . . . . 1 pta.
» IV, Ichneumónids. . . . . 1 »
» VIII, Crisids . . . . . 1 »
» X, Sfégids . . . . . 1 »
» XIX, Apids . . . . . 1 »
» XVIII, Vespids . . . . . 1 »
» XII, Sapigids . . . . . 1 »
» XIII, Scoliids . . . . . 1 »
» XIV, Mutillids. . . . . 1 »

Història de les Ciencies Naturals a Catalunya, per *Mossén Nobert Font i Sagué.* . . . . . 2 ptes.
Ensaig d'una Flora liquènica de Catalunya, per *Manel Llenas i Fernàndez.* . . . . . 1 »
Minerals de Catalunya, per *Llorenç Tomàs* . . . . . 1 »
Contribuciones al estudio de la Flora del Pirineo Central (Valle de Arán), por *Manuel Llenas y Fernández* . 2 »
Fauna ictiològica de Catalunya, per *Agustí M.ª Gibert* . . 2 »
Sismologia Catalana, per *M. Faura i Sans, Pvre* . . . . 1 »

TBEBALLS

Volum I, 1915 . . . . . 10 ptes.
Volum II, 1916 . . . . . 10 »
Volum III, 1917. . . . . (en prempsa)

BUTLLETÍ DE LA INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

Octubre 1918

Smithsonian Institution
FEB 5 1919
National Museum

LOCAL SOCIAL:
Palau de la Diputació, carrer del Bisbe.—BARCELONA

SUMARI: Secció Oficial: Sessió científica de 3 d'Octubre de 1918.—Alguns mol·luscos terrestres i de aigua dolça de la província de Tarragona, per el *Dr. F. Haas, Flix.*—Sobre una col·lecció de Anèlids de les costes Nord i Sud de la Península Ibèrica, per *Josep Maluquer.*—En Emili Tarré i Tarré, per *Lluis Soler Pujol.*—L'«Gnophos stevenaria» B. de l'Europa oriental, integrant de la fauna espanyola, per *Ignaci de Sagarra.*

BUTLLETÍ

DE LA

Institució Catalana d'Historia Natural

3.ª Época. Barcelona, Octubre, 1918. Any I — Núm. 7

SECCIÓ OFICIAL

SESSIÓ CIENTÍFICA DEL DIA 3 D'OCTUBRE DE 1918

Presidència del Rvnt. P. Joaquim M.ª de Barnola S. J.
President

Amb assistència dels membres i socis Srs. P. Barnola, Bofill i Pixot, Broquetas, Codina, Sagarra I., P. Pérez Acosta i Zariquiey, el Sr. President obra la sessió a les 19, actuant de Secretari el Sr. Codina.

Se llegeix una carta del membre Sr. S. Maluquer excusant l'assistència, així com la d'En Joaquim Maluquer, a causa de la greu malaltia d'aquest, i manifestant al ensems el seu sentiment de no poder donar compte, en en aqueixa sessió, de varies excursions efectuades el passat istíu a la comarca del Pallars, i que espera porguer-ho fer en la pròxima sessió.

Es dóna compte d'una comunicació del Sr. Enginyer Quefe del «Distrito Minero de Barcelona y Gerona» invitant a l'Institució Catalana d'Història Natural a associar-se a l'homenatje a nostre il·lustre membre En Lluis M.ª Vidal, amb motiu del 50° aniversari del seu ingrés en el cos d'Enginyers, i obsequiar-lo amb un present apropiat a l'objecte. La comunicació, que fóu acollida amb unànim i viu aplaudiment entusiàstic, passa a la Junta directiva.

Smithsonian In
FEB 5 19
National Mus

El P. Barnola manifesta que el Sr. *En Emili Tarré i Tarré*, membre de l'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL des de 1904, morí en 18-VII-18 (a. c. s.). Fou President de la nostra societat l'any 1908, Conceller el 1911, i Vis-president el 1912. Conegudes són les seves contribucions a l'Ornitologia de Catalunya i els llibrets de vulgarització sobre diversos animals. El membre En Lluis Soler i Pujol s'encarregà de fer la nota necrològica. Descansi en pau nostre benvolgut membre, i dirigim una pregària al cel pel descans etern del seu esperit.

COMUNICACIONS CIENTÍFIQUES

Per la hepaticologia catalana. — En excursió verificada de Gavà a Brugués, el 26 de Juny pels Srs. Codina, P. Navàs, i President, recollí aquest les Hepàtiques següents: *Frullania fragilifolia* Tayl., en el bosc de la «font de la Salut»; *Madotheca platyphylla* (L.) Dum., en tota la regió boscana; *Radula complanata* (L.) Dum.; *Scapania nemorosa* Dum., amb propàguls i fructificacions, barrejada amb la *Frullania*; *Lophocolea bidentata* (L.) Nees., a voltes sola, a voltes amb la *Eulejeunea serpillifolia* (Lib.) Spr., que per son costat s'asocia a la *Scapania* i a la *Frullania*; *Pellia Fabroniana (calycina* Nees.) Raddi. var.: *furcigera* Nees, a la font, i la var.: *lorea* Hook., al barranc que devalla de Brugués; *Lunularia cruciata* (L.) Dum., per les infiltracions d'aigua al barranc de Gavà i als marges del de Brugués; *Conocephalum conicum* (Neck.) Steph., en aquest darrer.

La «Selaginella denticulata» Link a Gavà.—En la excursió a dita població, de que fem esment en altra lloc d'aquesta crònica, diu el President, trovàrem en abundor extraordinària dita criptògama vascular, i la major part dels peus amb llurs espigues esporangíferes. A poc d'allunyats del poble, per la riera de son nom, que du en derrer terme a la «font de la salut», tot el marge esquerra n'està cobert en extensió de pot ser centenars de metres. La terra argilosa vermellenca, es on n'hi ha el màximum.

Exploració del Montseny.—L'efectuaren per Agost i Setembre, amb bons resultats, el R. P. Navàs, el P. Pérez-Acosta i nostre President, qui comunicà lo següent: les excursions s'estengueren pels voltants de Viladrau, fins a Espinelves, cap a Sant Marsal, Sant Segimont, Gorg negre i els plans de Can Gat, Can Sala, i castell de Serrallonga. En la PART GEOLÒGICA, recolliren formoses druses i geodes de *cuarç* cristal·litzat, en gaire bé totes ses varie-

tats, la *amatistada* es escassa, essent avui impracticable la mina d'on, segons la gent del país, la beneficiaven els antics. A Espinelves, sota Viladrau, i cant Gat, filons més o menys potents de *baritina,* compacta i tabular, generalment de color rosada; del primer lloc l'extrau la casa Argemir, com a base de la fabricació del seu envejat colorant «nevin». La carretera en construcció, de Viladrau cap a Santa Fe per Sant Marsal, ha posat al descobert un gros filó de *fluorina,* on es poden recollir exemplars cúbics incolors, blanquinosos, grocs i morats. Mostrà un exemplar de *granit* que presenta una exfoliació laminar molt prima i en extensions no reduides, efecte segurament de compressions laterals.—Part botánica.—Son moltes les *Molses* i *Hepàtiques* recollides, que es presentaran en treball apart, quan estiguin totes ben determinades; particularment crida l'atenció nostre President sobre qualques falgueres, o no citades del Montseny, o d'especial interès. Tals son el *Polysticnum angulare,* en sa forma típica, no gens escàs; el *Athyrium alpestre;* la varietat, que sembla participar de les dugues *longearistatum* i *hastatum* d'En Christ de la espècie *Pol. lonchitis,* en el barranc aprop de la font del cristall; i la varietat *obovata* Moore del *Asplenum lanceolatum,* que alguns autors eleven a la categoria de espècie, recollida en el últim revol del camí de la Arola cap a Sant Segimont, al començar la pujada, en unes llicorelles, en forma del tot igual als exemplars trobats l'istiu de l'any passat en idèntica habitació en una reconada del Cap de Creus.—Part zoològica: Moltes novetats va trobar el R. P. Navàs, de que s'en cuidarà de donar compte en una o altra forma, tan en sa especialitat com en espècies de *Quernetos* o *pseudo-escorpins.* En el torrent de Matagalls, fins prop de la font del mateix nom, ens crida l'atenció en els balsaments d'aigua unes petites esferes gelatinoses, de diàmetre aproximat, de un centímetre, que contenien moltes d'elles, petits embrions, força semblants als de alguns mol·luscos d'aigua dolça; sospitaren si serien d'uns petits batràcis, dels que hi havia prous larves, i que no assoliren conservar fins dur-los a ciutat. Mol·lusc aquàtic no s'en veia altre que el *Ancilus,* del que no sabem com deixa els seus ous.—L'exploració de que parlem ens va tornar a convèncer de la conveniència de fer un treball de conjunt de la fauna, flora i gea de nostra preuada muntanya, com recordaran molts senyors assistents que ja s'havia intentat anys enrera per part de l'Institució. També la varietat d'aus, i de insectes de tots els ordres, ens confirmaren en aital idea.

Guix fibrós sedós en abundància.—El descobrí nostre President en la riera de Rubí a Papiol, vora dreta, pròximament enfront de les mines de

galena i fluorina, en explotació. Forma llits de gruixos molt diferents, alguns prou considerables, alternant amb bancs molt més potents de margues de color rogenc fosc i verdoses. El guix es presenta gaire be tot incolor, però qualques exemplars són negrosos, sigui per matèries orgàniques empresonades, sigui per diversos òxits. Cita la localitat per cas que no ho hagués sigut anteriorment per nostres geòlecs.

La «Lacerta viridis» L. a Catalunya.— El senyor Codina manifesta que al Museu de Catalunya s'han rebut darrerament una formosa parella de llargandaixos de Viladrau (Montseny), que estudiats pel senyor Maluquer (Joaquim), resultaren ser de *Lacerta viridis,* espècie nova per a Catalunya.

Sobre el Coluber longissimus Laur.— El mateix senyor Codina, en nom del senyor Maluquer (Joaquim), comunica l'ingrés al *Vivarium* del Parc, de Barcelona, d'un formós exemplar de *Coluber longissimus* Laur., serp raríssima a Catalunya, fins al punt que en 15 anys sols se n'han trobat dos exemplars.

La localitat es també Viladrau (Montseny).

Contribució a la fauna malacològica de Catalunya.— El senyor Codina entrega, per a la seva publicació en el BUTLLETÍ, la continuació del doctor Haas de Flix, al seu anterior treball, i que tracta d'*Alguns mol·luscos terrestres i d'aigua dolça de la provincia de Tarragona.*

Sobre l'«Avena sterilis» L.—També llegeix el senyor Codina una comunicació del senyor Pere Palau, farmacèutic de Sant Jaume dels Domenys (Tarragona), tractant de: «Un curiós mitjà de dispersió de les llevors de l'«Avena sterilis» L., que ve recomenada pel doctor Joan Cadevall.

Després d'un entretingut parlament entre els senyors P. Barnola, P. Pérez Acosta, I. de Sagarra, i Zariquiey sobre les excursions d'aquest istiu, amb interessants troballes de minerals, plantes i insectes, de les quals donen detallades comunicacions, el Sr. President aixeca la sessió a les 20'15.

Alguns mol·luscos terrestres i de aigua dolça de la província de Tarragona

per el

DR. F. HAAS, Flix

(Continuació)

FLIX (Suplement)

Candidula heripensis Mab.
Helicella neglecta Drap.
Cochlicella acuta Müll.

RIBARROJA, uns 6 km. riu amunt de Flix

Margaritana auricularia Spglr.—Molt rara en pous fondos al llit de l'Ebre.

BARRANCO «FONTEULE» PROP DE ASCÓ

Carthusiana carthusiana Müll.
Tacheopsis splendida Drap,
Chondrula quadridens Müll.
Rumina decollata L.
Ericia elegans Müll.

MUNTANYES PROP DE MORA DE L'EBRE

Agriolimax sp.
Candidula striata barcinonensis Bgt.
Cand. murcica penchinati Bgt.
Cand. rugosiuscula Drap.
Tacheopsis splendida Drap.
Eobania vermiculata Müll.
Archelix alonensis Fér.
Rumina decollata L.
Ferussacia folliculus Gron.
Ericia elegans Müll.

MUNTANYA «LA PICOSA» PROP DE MORA DE L'EBRE

Pyramidula rupestris Stud.
Candidula murcica penchinati Bgt.
Tacheopsis splendida Drap.
Eobania vermiculata Müll.
Archelix alonensis Fér.
Pupa (Modicella) avenacea subsp.
Chondrula quadridens Müll.
Limnaea (Galba) truncatula Müll.—En la font de Sta. Madrona.
Ancyclus simplex Buch.—En la mateixa.
Ericia elegans Müll.

VORA DRETA DE L'EBRE DES DE MIRAVET FINS A XERTA

Xerophila palavasensis Germ.
Xer. xalonica Serv.
Xer. variabilis Drap.
Xer. arigoi Rossm.
Xer. cespitum Drap.
Candidula striata subsp.
Cand. murcica subsp.
Cand. rugosiuscula Drap.
Carthusiana carthusiana Müll.

Tacheopsis splendida Drap.
Cryptomphalus aspersus Müll.
Eobania vermiculata Müll.
Archelix punctata Müll.
Arch. alonensis Fér.
Euparypha pisana Müll.
Leucochroa candidissima Drap.
Chondrula quadridens Müll.
Rumina decollata L.
Ferussacia folliculus Gron.
Ericia elegans Müll.

Alfara, peu de Monte Caro

Pyramidula (Goniodiscus) rotundata Müll.
Hyalinia (Polita) lucida Drap.
Carthusiana carthusiana Müll.
Tacheopsis splendida Drap.
Cryptomphalus aspersus Müll.
Archelix punctata Müll.
Arch. alonensis Fér.
Eobania vermiculata Müll.
Chondrula quadridens Müll.
Pupa (Modicella) brauni Rossm.
P. (Mod.) avenacea dertosensis Bof.
Rumina decollata L.
Limnaea (Galba) truncatula Müll.—En la font de Serrano.
Ancylus simplex Buch.—En la mateixa.
Ericia elegans Müll.
Pomatias septemspiralis subsp.

Serra del Toscar i Mola de Tortosa, alt. 1000-1200 m.

Xerophila cespitum Drap.
Candidula striata subsp.
Cand. murcica subsp.
Tachea nemoralis L.
Tacheopsis splendida Drap.

Cryptomphalus aspersus Müll
Archelix punctata Müll.
Arch. alonensis Fér.
Chondrula quadridens Müll.
Pupa (Modicella) avenacea dertosensis Bof.
Rumina decollata L.
Limnaea (Galba) truncatula Müll.--En la font de la Cova Pintada.
Ericia elegans Müll.

MONTE CARO, alt. uns 600 m.

Xerophila palavasensis Germ.

TIVENYS

Candidula striata subsp.
Tacheopsis splendida Drap.
Leucochroa candidissima Drap
Rumina decollata L.
Ericia elegans Müll.

BENIFALLET

Xerophila palavasensis Germ.
Xer. arigoi Rossm.
Helicella neglecta Drap.
Cryptomphalus aspersus Müll
Eobania vermiculata Müll.
Archelix punctata Müll.
Arch. alonensis Fér.
Cochlicella barbara L.
Rumina decollata L.

CREU DELS SANTS, SERRA DE CARDÓ, alt. 950 m.

Candidula murcica subsp.
Tacheopsis splendida Drap.

Archelix alonensis Fér.
Chondrula quadridens Müll.
Pupa (Modicella) polyodon Drap.
P. (Mod.) secale Drap.
Rumina decollata L.
Ericia elegans Müll.

La Mola (Suplement)

Candidula carascalensis subsp.
Cand. rugosiuscula Drap.
Cryptomphalus aspersus Müll.
Buliminus (Ena) obscurus Müll.
Chondrula quadridens Müll.
Pupilla muscorum Müll.
Pomatias septemspiralis subsp.

Entre Colldejou i Marsá

Xerophila cespitum Drap.
Carthusiana carthusiana Müll.
Tacheopsis splendida Drap.
Archelix alonensis Fér.
Cryptomphalus aspersus Müll.
Chondrula quadridens Müll.
Rumina decollata L.
Limnaea (Radix) limosa L.
Ancylus simplex Buch.
Ericia elegans Müll.

Sant Pau de la Figuera, peu del Montsant

Helicella neglecta Drap.
Carthusiana carthusiana Müll.
Archelix alonensis Fér.

Sobre una col·lecció de Anèlids de les costes Nord i Sud de la Península Ibèrica

per

JOSEP MALUQUER

Tinc el gust de presentar a l'INSTITUCIÓ una col·lecció típica de anèlids marins, *Polychaeta*, remesa al Museu de Ciències Naturals pel Dr. Enric Rioja Lo-Bianco, i que es d'esperar donarà lloc, amb les demés que ja hi ha instal·lades en aquell, a interessar en major grau als naturalistes catalans envers aquests interessants cucs.

Componen la col·lecció les 51 espècies següents:

Família **Aphroditidae**

N.º 1 *Hermione hystrix* Savigni.—Màlaga.
» 2 *Lepidonotus clava* Montagu.—Santander.
» 3 *Halosydna gelatinosa* Sars.—Santander.
» 4 *Harmothoë setossisima* Savigny.—Santander.
» 5 » *lunulata* Delle Chiaje.—Santander.
» 6 » *extenuata* Grube.—Santander.
» 7 *Sthenelais Boa* Jhonston.—Santander.

Família **Nereidae**

» 8 *Perinereis oliveirae* Horst.—Gijón.
» 9 *Nereis irrorata* Malmgren.—Gijón.
» 10 » *diversicolor* O. F. Müller.—Sant Vicente de la Barquera.

Família **Eunicidae**

» 11 *Diopatra neapolitana* Delle-Chiaje.—Gijón.

Família **Phyllodocidae**

» 12 *Eteone picta*.—Gijón.
» 13 *Phyllodoce lamelligera*.—Santander.

Família **Cirratulidae**

N.º 14 *Audouinia tentaculata* Montagu.—Gijón.
» 15 *Cirratulus crysoderma* Claparède.—Màlaga.
» 16 *Dodecaceria concharum* Oersted.—Santander.

Família **Spionidae**

» 17 *Nerine cirratulus* Delle-Chiaje.—Santander.
» 18 *Aonides cirrata* Sars.—Màlaga.
» 19 » *oxycephala* Sars.—Santander.
» 20 *Polydora hoplura* Claparède.—Màlaga.
» 21 *Magelona papillicornis* Fr. Müller.—Santander.

Família **Anicidae**

» 22 *Aricia foetida* Claparède.—Gijón.
» 23 *Scoloplos armiger* O. F. Müller.—Santander.

Família **Ophelidae**

» 24 *Ophelia bicornis* Savigny.—Marin.
» 25 *Polyophthalmus pictus* Dujardin.—Santander.

Família **Capitellidae**

» 26 *Notomastus latericeus* Sars.—Santander.

Família **Arenicolidae**

» 27 *Arenicola pusilla* Quatrefages.—Santander.
» 28 » *branchialis* Audouin et Milne Edwards.—Santander.

Família **Maldanidae**

» 29 *Leichone clypeata* Sant Josep.—Santander.

Familia **Chaetopteridae**

» 30 *Phyllochaetopterus solitarius* Rioja.—Santander.

Família **Owenidae**

N.º 31 *Owenia fusiforme* Delle-Chiaje.—Sant Vicente de la Barquera.

Família **Amphictenidae**

» 32 *Pectinaria (Lagis) Koreni* Malmgren.—Santander.

Família **Ampharetidae**

» 33 *Melinna adriatica* von Marenzeller.—Sant Vicente de la Barquera.

Família **Sabellaridae**

» 34 *Salbellaria alveolata* Linné.—Gijón.
» 35 » *spinulosa* Leuckart.—Santander.

Família **Terebellidae**

» 36 *Amphitrite gracilis* Grube.—Santander.
» 37 *Thelepus cincinatus* Fabricius.—Màlaga.
» 38 *Terebella lapidaria* Linné.—Màlaga.
» 39 *Pista cretacea* Grube.—Santander.
» 40 *Lanice conchilega* Pallas.—Santander.
» 41 *Terebellides Stroemi* Sars.—Màlaga.
» 42 *Polycirrus caliendrum* Claparède.—Sant Vicente de la Barquera.
» 43 » *haematodes* Claparède.—Gijón.

Família **Sabellidae**

» 44 *Potamilla reniformis* O. F Müller.—Gijón.
» 45 *Dasychone bombyx* Dalyell.—Màlaga.
» 46 » *lunullata*.—Màlaga.

Família **Serpulidae**

» 47 *Hydroides norvegica* Gunnerus.—Santander.
» 48 *Vermiliopsis infundibulum* Langerhaus.—Gijón.
» 49 *Pomatocerus triqueter* Linné.—Gijón.
» 50 *Placostegus tridentatus* Fabricius.—Santander.
» 51 *Omphalopoma fimbriata* Delle-Chiaje.—Santander.

Barcelona, Desembre 1917.

En Emili Tarré i Tarré

per

LLUIS SOLER PUJOL

El dia 17 del darrer juliol va deixar aquest món per a passar a l'eternitat, En Emili Tarré i Tarré.

Ordenat i culte, estudiós i sadollat de bondat, amatent entusiasta de nostra terra, era un intel·ligent i acurat conreuador de l'Història Natural, en quins estudis arribà a conquerir ben justificadament un lloc força distingit.

Fa uns 27 anys que sortosament va començar nostre rel·lació amb motiu de preparar-li el primer exemplar de la seva, després tant important, col·lecció. Fou aquest—ho recordo perfectament—un rossinyol, i ben present tinc encara com En Tarré no el volia pas pel sol fet de comptar amb una au dissecada, sinó que el que el guiava era la curiositat científica, el poguer-lo estudiar, tot establint comparacions amb altres espècies. En Tarré, força admirador de la bellesa i de la poesia—car ses inspirades composicions poètiques bé ho palesen—prou recordaria el cant meravellós del rossinyol que tant admirava, però ell tindria molt especialment en compte que aquell ocell, per les condicions de son bec, necessita per a llur alimentació d'una munió d'insectes, que amb afany cerca, deslliurant així a l'agricultura de nombrosos enemics i reportant-li en sa consequència, innombrables beneficis. Aqueixa finalitat enlairada, patriòtica, resultant de son amor a la ciència i a la terra, fou una de les principals característiques de la tasca d'En Tarré, cristal·litzant principalment en sa notable i coneguda obra, «Els ocells més útils a l'agricultura de Catalunya», per mitjà de la qual destruí força prejudicis i demostrà palesament el valor de moltes espècies cegament perseguides per l'home. Així En

Tarré va tenir el gran encert d'especialitzar sos coneixements, donant-els-hi a l'ensems un caire profitós i pràctic.

Lo que més l'interessà fou, doncs, l'estudi dels ocells, al qui dedicà bona part de sa vida, i fruit del qual foren sos tan notables Col·lecció d'ocells de Catalunya i sa biblioteca d'ornitologia, llegats per a després de sa mort al Museu de Ciències Naturals, i a la Biblioteca de Catalunya, respectivament. No per això deixà de fer objecte de ses investigacions a moltes altres espècies, éssent molt digne de recordar se com darrerament es consagrà a vindicar-ne algunes d'aqueixes, i com divulgà les característiques aptituts i condicions d'altres per mitjà de la col·lecció *Nostres bèsties*.

L'estudi, l'observació, i la visita als principals centres culturals, serviren an En Tarré per a donar-li la ferma i seriosa preparació que es manifesta clarament en sos nombrosos treballs. Visità les més importants ciutats de França, Anglaterra Itàlia i Suissa, fixant-se detingudament en l'examen de les col·leccions contingudes en sos coneguts Museus. I no sols estudià la naturalesa dins d'aquests, sinó que la volgué contemplar vivent, dedicant-se, a l'efecte, a recórrer les principals encontrades de nostra terra, éssent també an aqueix fi un dels fundadors de nostre «Centre Excursionista de Catalunya».

La seva forta preparació l'interioritzà en el sí de les associacions científiques de nostra terra, principalment de nostra benvolguda INSTITUCIÓ CATALANA, de la que va ésser un dels primers socis, éssent per a mí un motiu de perdurable satisfacció l'haver-lo presentat a la mateixa. En Tarré en fou després President de nostra Societat, i tots recordem amb joia ses comunicacions i sos interessants treballs publicats en aquestes pàgines, i, entre altres, *Contribució a la Ornitologia de Catalunya, Nova espècie del genre «Podiceps» Lath, Contribució a la morfologia ornitològica, Sobre el «Rubecula familiaris» Blyth, Contribució a l'història del «Canis familiaris,» L.*, etc., etc. Era també membre de diverses corporacions nacionals i extrangeres.

Publicà ademés nombrosos llibres i fou col·laborador de *La Veu de Catalunya, La Pagesia, La Vanguardia, L'Art del Pagès, La Costa de Llevant*, etc., etc.

La delicadesa de sentiments i la seva peculiar bondat el decidiren a pendre part activa en les campanyes en pró del ocells, i dels animals en general. Així, fou President de la *Societat Protectora dels Animals i de les Plantes*, organitzant la campanya protectora dels ocells i, amb semblant fí, la *Lliga escolar*.

I per a posar terme an aquestes notes, crec oportú fer constar un detall que entenc no deixa d'ésser de força significació. L'Emili Tarré, que tant les sentia les joies de la natura, que segons ens digué un de sos allegats, feia viatges únicament per a fruir del cant dels ocells, no en tingué jamai en la seva llar cap, preferint privar-se de llurs cantúries que no pas reduir-lo a esclavatje dins d'una estreta gàbia, experimentant gran dolor al veure'n algún en aital forma, prova ben manifesta de la bondat de son cor i de les grans afeccions que en ell s'hi contenien, pels xamosos ocellets.

Serveixin aquestes mal traçades línies d'homenatge modestíssim a la memòria del bon patrici, del excel·lent mestre i estimadíssim amic, En Emili Tarré i Tarré (q. e. p. d.), quina recordança sia sempre per a nosaltres un ferm estímul per a treballar amb la constància, la fe i el zel en que ell ho va fer.

L'«Gnophos stevenaria» B. de l'Europa oriental, integrant de la fauna espanyola

per

IGNACI DE SAGARRA

Pel mes de març rebia una tramesa de lepidòpters per a determinar, recollits pel P. J. Boguñà, S. J., qui s'ha distingit ben aviat en l'exploració lepidopterològica del Moncayo, Veruela i Tortosa.

La majoria de les formes m'eren familiars per trobar-se pels nostres voltants, però n'advertírem d'altres que s'allunyaven dels tipus corrents i entre les quals em cridà l'atenció una *Boarminae* que m'era del tot desconeguda.

A l'arribar son torn, foren estudiats tots aquells lepidòpters restant la forma esmentada sense concretar sa filiació específica. De no

portar la indicació precisa de «Veruela 1914» hauria cregut es tractava d'una forma exòtica, tan era son aspecte desacostumat; ni el contorn de les ales ni sa decoració ens acostava a cap de les formes pròximes, de les col·leccions que's guarden al Laboratori d'Entomologia del Museu de Catalunya i no havent cap resultat positiu en llur comparació, resseguírem les il·lustracions de les *Geometridae* de *A. Spuler* (1), on de primer anduvi res posàrem en clar fins que interpretant la factura d'aquelles representacions advertírem l'espècie que cercàvem en la fig. 23 de la làmina 62.

Respecte d'aquesta figura hem d'advertir que no sols és de diferenta tonalitat (cosa freqüent en les làmines de l'obra citada); sinó que també no hi ha l'exactitut desitjada en els motius de decoració; aquestes diferències podrien tenir per causa la manca de fidelitat en la representació d'una forma que sembla no és molt freqüent, o bé ens revelarien certes diferències pròpies d'una nova forma occidental de la *G. stevenaria* B., representada en l'exemplar de Veruela. Aquest està en bon estat de conservació i per tant permetrà, quan les circumstàncies sien més favorables per a l'intercanvi científic, comprovar la certesa del cas. De tota manera és manifesta la presència a la nostra fauna d'una espècie més de l'orient, confirmant la gran afinitat faunística als dos extrems de la conca del mediterrani.

L'*Gnophos stevenaria* B. es citat dels Balcans, Carniola, migdia de Rússia i bona part de l'Assia occidental.

Barcelona, 28 de Maig de 1918.

(1) A. SPULER.—Die Schmetterlinge Europa's.

Francesc X. Altés Alabart - Impressor - Barcelona.

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

1. **Dies de sessió.**—Primer dijous de cada mes, a les set del vespre.

2. **Socis adjunts.**—Deuen ser presentats per tres socis i admesos en sessió de Consell Directiu. Paguen **deu pessetes** l'any (que poden fer efectives a D. Asenci Codina, Sors, 35, Barri de la Salut-Gracia) Barcelona, Tresorer de la **Institució**, rebent totes les publicacions de la Societat i podent consultar la Biblioteca i Museu.

3. **Butlletí.**—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució** menys els de juliol, agost i setembre.

4. **Volum de treballs:**
Cada any es publica un volum de treballs de unes 300 planes.

5. **Tiratges apart:**
Els autors que desitjin tiratges apart dels treballs publicats en el Butlletí, deuran solicitar-ho del Consell de Redacció avans de que siguin desfets els motllos.
Dels treballs que tinguin en el volum, els autors en rebran 50 exemplars encara que no ho solicitin; en cas de desitjar-ne major nombre deuran comunicar-ho al Consell de Redacció, al corretgir les probes.

6. **L'Institució Catalana d'Història Natural,**
ha trasladat son lloc social al Palau de la Diputació, Carrer del Bisbe. Barcelona.

7. Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées :

Apartado de Correos, 653, Barcelona (Espagne)

Institució Catalana d'Historia Natural

SESSIONS

La INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÓRIA NATURAL celebrarà ses sessions científiques d'enguany els jorns:

10 de Gener	4 d'Abril	3 d'Octubre
7 de Febrer	2 de Maig	7 de Novembre
7 de Març	6 de Juny	5 de Desembre

PUBLICACIONS DE LA INSTITUCIÓ

BUTLLETÍ MENSUAL

Primera Época.—1901-1903, tres anys. . . . . 25 ptes.
Segona Época.—1904 a 1917, cada any. . . . . 5 »

MEMORIES

Himenòpters de Catalunya, per *P. Antiga* i *Josep M.ª Bofill.*
Fam. I, Tentredinits . . . . . 1 pta.
» IV, Ichneumónids. . . . . 1 »
» VIII, Crisids . . . . . 1 »
» X, Sfégids . . . . . 1 »
» XIX, Apids . . . . . 1 »
» XVIII, Vespids . . . . . 1 »
» XII, Sapigids . . } . . . . . 1 »
» XIII, Scoliids . . }
» XIV, Mutillids. . }

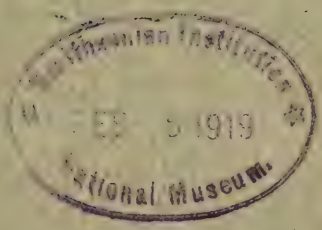
Història de les Ciencies Naturals a Catalunya, per *Mossén Nobert Font i Sagué.* . . . . . 2 ptes.
Ensaig d'una Flora liquènica de Catalunya, per *Manel Llenas i Fernàndez.* . . . . . 1 »
Minerals de Catalunya, per *Llorenç Tomàs* . . . . . 1 »
Contribuciones al estudio de la Flora del Pirineo Central (Valle de Arán), por *Manuel Llenas y Fernández* . 2 »
Fauna ictiològica de Catalunya, per *Agustí M.ª Gibert* . . 2 »
Sismología Catalana, per *M. Faura i Sans, Pvre* . . . . 1 »

TBEBALLS

Volum I, 1915 . . . . . 10 ptes
Volum II, 1916 . . . . . 10 »
Volum III, 1917. . . . . (en prempsa)

BUTLLETÍ DE LA INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

Novembre 1918



LOCAL SOCIAL:
Palau de la Diputació, carrer del Bisbe.—BARCELONA

SUMARI: Secció Oficial: Sessió científica del 7 de Novembre de 1918. — Una ligera visita botánica a Tous, por *C. Pau.* — Resposta a les observacions del Dr. Pardillo sobre la OZOQUERITE cristal·litzada i la NAFTALINA natural a Catalunya, per el *Doctor M. Faura i Sans*

BUTLLETÍ

DE LA

Institució Catalana d'Historia Natural

3.ª Epoca. Barcelona, Novembre, 1918. Any I — Núm. 8

SECCIÓ OFICIAL

SESSIÓ CIENTÍFICA DEL DIA 7 DE NOVEMBRE DE 1918

Presidència del Rvnt. P. Joaquim M.ª de Barnola, S. J.
President

Té lloc la reunió en el local social, del Palau de la Generalitat, a les sis trenta p. m., assistint-hi els membres i socis Senyors: P. Barnola, Bataller, Bofill i Pichot, Broquetas, Codina, Faura, Font Quer, Haas, Maluquer (Salvador), Maluquer (Joaquim), Mas de Xaxars, i Zariquiey.

Excusen l'assistència els Srs. Aguilar-Amat i Sagarra.

De l'obsequi al membre D. Lluis M. Vidal.—Es dona lectura a la contesta de nostre President, en nom de la Institució, a la comunicació feta per l'Enginyer Quefe de Mines, relativa a l'obsequi projectat a nostre il·lustre geòlec, per a que consti la bona impresió produïda per tal idea.

Nostre President dóna compte de la pèrdua de dos socis arrencats de nostre costat per la epidèmia gripal. En Francesc Bertràn i Musitu, de famímilia prou coneguda. Encara que ficat de ple en els treballs propis de la seva carrera d'Enginyer industrial, seguía el moviment científic de nostra terra, particularment en lo referent a Geologia, per la que tenia especial afició. La mort el trovà el 26 d'Octubre, a Sitjes, on havia anat amb la seva família, precisament per a deslliurar-se de la infecció, quan començava a causar víctimes en nostra ciutat comtal. Perteneixia a la INSTITUCIÓ d'ençà 1912.

En Joan Pardo i Lluis, d'origen més modest, no pogué continuar els estudis des de jovenet per una malaltia que aleshores el sorprengué, esmerçant luego la seva activitat en l'art de la jardineria; ço que naturalment el portà a l'estudi de la Botànica. Encara que son ingrés a la INSTITUCIÓ sols databa de l'any 1915, poden recordar nostres consocis que sovint s'havien fet, en nostre *Butlletí*, comunicacions importants de plantes recollides en ses excursions. Sembla que ara anava preparant material per a escriure la Flora de Sarrià, on morí el 4 del corrent.

A les respectives famílies enviem el condol més sentit.—R. I. P.

COMUNICACIONS CIENTÍFIQUES

Més hepàtiques de Gavà i alentorns.—A les espècies citades en el Butlletí d'Octubre hi afegeix el P. Barnola les següents, recollides en excursió feta per aquelles precioses encontrades el 20 de l'esmentat mes, en companyia del soci D. Josep Broquetes, i son: *Lejeunea serpillifolia* Lib. en el bosc de la «font de la salut», barrejada amb *Radula complanata* Dum., i amb *Lophocolea bidentata* (L.) Nees.; les dugues darreres barrejades entre elles soles; la *Frullania fragilifolia* Tayl., junt amb la *Radula*, i sola en la pujada del castell d'Aramprunyà; *Fr. dilatata* Dum., en les roques que aguanten el pont natural de Brugués, prou conegut dels nostres geòlecs i turistes; la var. *grandiflora* Spruce, de la *Encephalozia bicuspidata* Dum., en fructificació, entre mig d'un *Fissidens;* i la *Lunularia cruciata* amb magnífics arquegonis, pels mateixos indrets on s'hi trova la *Salaginella*.

El Spiranthes autumnalis Rich. a Gavá.—El P. Barnola participa haver

trovat abondantment dita orquidàcia, el 20 d'Octubre pp., en el marge dret de la riera de Gavà, en els punts més argilosos, on es abundantíssima la *Selaginella denticulata*, Link., segons comunicà en l'anterior *Butlletí*.

Comunicació histològic-biològica.—El P. Barnola fa el resum d'una llarga i detallada nota del membre P. Pujiula, relativa a un nou procediment de tinció i observacions personals sobre diverses cèl·lules de la molla dels ossos de badella. Va acompanyada de fines pintures, que circularen entre els presents

Sobre la fecundació i fructificació del Platanus orientalis L.—Recordant nostre President la observació anotada en el *Butlletí* de Març d'enguany (n. 3. pàg. 58), diu que ha observat a dotzenes els peus eixits de llavor, en punts arresserats, de Sarrià, on el vent hauria conduit els aquenis de dit arbre.

Dels castanyers gegantins del Montseny.—Com a complement de lo exposat en la darrera sessió pel P. Pérez-Acosta, presenta el P. Barnola una fotografia d'un dels exemplars més notables per sa grandiositat i bonica forma, que palesa son bon estat de vida a pesar dels molts anys d'existència que suposa la soca de 7'75 m. de circumferència a 1 m. pròximament de terra. Es trova entre «Rocs cremats» i la ermita de Nostra Senyora de l'Arola (900 m. s. e. n. d. m.). El ric propietari de Viladrau, D. Ramón Bofill, asseguraba posseir ell en ses castanyedes

l'exemplar més gran del Montseny, doncs afirma tenir 40 pams de circumferència. No són escassos en els voltants de l'Arola els que passen de 6 m.

Sobre el Coelopeltis monspesulana. Hermann.—El mateix Sr. President diu haver observat i agafat algún *Coelopeltis*, dintre el mateix jardí del Col·legi de Sant Ignasi de Sarrià, i en presenta un exemplar jove pertanyent a la forma *Neumayeri* Fitz.

El Sr. Maluquer (Salvador) manifesta haver trovat en els voltants de Barcelona, aquesta serp amb molta freqüència.

Sobre la troballa del «Lithothamnium».—Amb ocasió d'obrir-se el Gran Emisari de la Gran-Via en el trajecte de la Plaça d'Espanya a la riera Magòria, trobà el Dr. Almera el gènere que encapsala la present nota. La presència d'aquesta alga en els dipòsits terciaris de Catalunya es de temps coneguda, essent molt abundant en les capes miocèniques del nostre Penadés, sols que allí es presenta en la facies calissa, essent més fàcil llur determinació, per manifestar-se més clarament l'estructura; amb la mateixa disposició s'ha trovat aquest fòssil en el cretàcic inferior de València. Aquestes algues calcaríferes no són exclusives de les formacions terciaries, sinó que ja són molt abondants al cretàcic superior, remontant-se les primeres troballes a les calisses més antigues del carbonífer.

La disposició variada que prenen al fossilitzar-se ha fet que molts paleontòlecs creguin tractar-se d'un animal inferior o be ésser simples concrecions calisses, en tant que altres opinen éssser un verdader vegetal.

Els exemplars que hem recollit presenten formes molt semblants al *Lithothamnium* reproduit a la Paleofitologia de Zittel-Schimper, pàg. 37-38, fig. 32[1] 33[1-2]. Donat que el jaciment es trova en margues, resulta que'l fòssil en qüestió sols presenta la forma externa, essent impossible el determinar l'estructura interna. La possibilitat de que es tracti d'una forma concrecionada o causada per la erosió de les aigües ha de descartar-se, per no presentar-se en capes ni ésser aquesta forma la produida per les aigües en les margues.

Els primers exemplars foren recollits pel Dr. Almera en uns munts de desferres tretes per obrir la galeria soterrània del Gran Emisari: els materials trets han sigut dipositats al final de la Gran-Via prop d'uns camps que hi ha davant de l'Estació de Magòria. La formació geològica a que pertany el *Lithothamnium* es el nivell més superior del Pliocènic, corresponent a les margues grogues de l'Astià amb llurs fòssils característics.

Aquest mateix fòssil s'ha trovat en el montícul atravessat per la carre-

tera reial de Madrid a La Junquera en el indret on està edificada l'església Parroquial de Sans; actualment no es pot recollir cap exemplar per ésser urbanitzat i edificat aquest paratje.

La trovalla d'aquest fòssil te interès per no haver sigut encara trovat en les formacions pliocèniques del nostre baix Llobregat.

Observacions de costums d'animals de terrari i aquari.—L'encarregat del *Vivarium* que la Junta de Ciències Naturals té al Parc de Barcelona, senyor Maluquer (S.), explica algunes interessants observacions de costums d'animals, sobretot reptils. Entre altres ha pogut observar detalladament tot el curs de reproducció de la *Hyla arborea*, la famosa reineta; l'acoplament i posta de la serp *Coluber scalaris*, acoplament i posta de la tortuga d'aigua dolça *Emys orbicularis*, etc.

Exploració científica de l'Estany de Moncortés.—D. Salvador Maluquer i D. Frederic Haas, expliquen amb deteniment, les seves excursions pel N. de la Província de Lleida, fetes l'estiu darrer, en les que recolliren abundant material, insectes, reptils i batracis, mamífers, peixos, moluscs i plantes, quin estudi, no està encara acabat. Un cop llest es publicarà la relació detallada, en la que figuraran forsa novetats.

Excursions d'estiu.—El Director del Museu de Ciències Naturals de Barcelona Sr. Bofill i Poch, dóna compte de ses excursioes del darrer estiu al N. de les Províncies de Lleida per a recollir material per a completar el treball que amb la col·laboració dels Dr. Haas i Sr. Aguilar-Amat s'està imprimint per al volum de Treballs de 1918 de la Institució.

Una lleugera visita botánica a Tous.—El Dr. Pau, ha enviat un treball sobre una excursió a les riberes del Júcar al que dóna lectura el Sr. Maluquer (J.). Esmenta les plantes més curioses recollides, algunes d'elles molt interessants com la *Linaria tenella* (Cavanilles), de la Cueva de la Abuela, segona localitat coneguda fins aquesta data, la *Erica carnea* L. dels voltants de Tous, espècie nova per a la península.

Una nova localitat de la Scilla Hyacinthoides L.—Segons manifesta el Dr. Font Quer aquesta *Scilla* de gran talla, que en Ramón Queralt descobrí vora Horta l'any darrer, nova per a Catalunya, ha estat retrobada per la senyora Na Montserrat G. de Gallardo, prop de Sant Medí. Deu a la seva amabilitat uns exemplars d'aquesta espècie que cultiva en els jardins de la Junta de Ciències Naturals.

Algunes plantes curioses del Parc de Barcelona.—El Dr. Font Quer, diu que no vol avui fer comentaris sobre la presència en els marges, vores dels caminals, etc., del Parc de Barcelona, d'unes quantes plantes interes-

sants, alguna nova per a Catalunya; però no vol deixar de publicar aquesta petita llista:

1. *Trigonella polycerta* L.—Uns pocs exemplars prop la muntanya de Montserrat.
2. *Cerastium perfoliatum* L.—Parterres, en el mateix lloc que l'anterior.
3. *C. dichotomum* L.—Amb l'anterior.
4. *Senebiera didyma* (L.) Pers.—Al peu de la paret que tanca el Parc pel cantó de la via de França, vora l'escala monumental de la Secció Marítima.
5. *Anthemis mixta* L.—Parterres, vora el Montserrat.
6. *Neslea paniculata* Desv.—Amb l'anterior.
7. *Conringia orientalis* Andrz.—Amb les anteriors.
8. *Bromus erectus* Huds.—Parterres davant l'Estufa de la Junta de Ciències Naturals.
9. *Silene conoidea* L.—Vora el Montserrat.
10. *Panicum repens* L.—Canals que deriven de l'Estany del Parc.
11. *Ætheorrhiza bulbosa* Cass.—Parterres del Parc, com mala herba en el Passeig de les Magnòlies.
12. *Nothoscordum fragrans* Kunth?—Per tot el Parc, en alguns llocs abundantíssim.

Algunes plantes de Puigsacalm.—El señor Maluquer (J.), diu que els germans Bartomeu per Pasqua Granada feren una excursió a Puigsacalm, desde Vidrà a Pla Traver, portaren d'allí, i en feren mercè al Museu de Catalunya, les següents espècies determinades pel Dr. Font Quer.

Orchis Simia Lamk.—Cap a Salt de Sallent.

O. laxiflora Lamk.—Macíu de Puigsacalm, des de prop de Vidrà fins vora S. Privat.

O. sambucina L.—Pla Traver, a 1,250 m.

Narcissus Pseudo-narcissus L.—Puigsacalm, a 1,515 m.

Scilla Lilio-Hyacinthus L.—Prop de Puigsacalm, i més avall.

Gentiana koochiana Perr. et S.—Pla Traver, 1,200 m.

Glechoma hederacea L.—Prop de S. Privat.

Melittis Melissophyllum L.—Prop de S. Privat.

Dentaria pinnata Lamk.—Prop del Salt de Sallent.

D'una excursió al Montseny.—El Dr. Font Quer, referent a una excursió al Montseny, diu lo següent:

Poques espècies poguérem recollir en l'excursió que férem al Montseny amb el Dr. Haas, perquè ja al setembre, és tot sec i solament qualques

coses de tardor poden ésser recollides. Entre aquestes les *Carlines*, que estaven en plena florida.

Al Montseny hi ha realment les dugues *Carlines* de les muntanyes de Catalunya: *C. acaulis* i *C. cinara*. La primera l'hem vista cap el naixement de la Riera Major, dessota Matagalls, i després a Coll Pregón, dominant la forma caulescent. la segona és escampada per tota la muntanya. A Coll Pregón hi ha també l'híbrit *C. acaulis* × *C. cinara*, amb fulles de forma intermitja entre les de les dugues *Carlines*, però més semblants a les de la *C. acaulis*, tronc de cinc centímetres, bracties extremes menys espinoses, però d'espines robustes i ramoses, les internes d'un groc brut, lacínies de les palletes del receptacle en forma de porra com en la *C. acaulis*. El predomini d'aquesta última és evident en l'híbrit de Coll Pregón.

Aquest híbrit podria correspondre al que descriu Vayreda en *Plantas notables de Cataluña*, p. 96, i que té, segons ell, el posat de la *C. acaulis* o a la *C. Jonannettiana* Sennen.

La *Carlina acaulis* ha estat tinguda per dubtosa en el Montseny; Colmeiro ja la indicà, però les seves cites sabem el valor que tenen. La localitat de Montseny és interessant per ésser la més meridional de la península.

No havent-hi altres assumptes de què tractar, s'aixecà la sessió a les vuit p. m.

Una ligera visita botánica a Tous

por

C. PAU

Invitado por los amigos D. Emilio Moroder y D. Ramón Trullenque, uno de los farmacéuticos más ilustrados que he conocido en mis viajes, a pasar unos días por las riberas del río Júcar, región que me era desconocida, salimos de Carlet el día 28 de Marzo y marchamos hacia Tous. Apenas salimos de Carlet, encontramos el *Astragalus Barrelieri* Duf. y la *Salvia valentina* Vahl; y en las tierras cultivadas, antes de llegar al «Mas de la Garrofera», la *Matthiola lunata* DC. Entre las malezas de los montes, florecía la *Tulipa australis* Lk. var. *montana* Willk.

Bajando a Tous, se anima algo la vegetación, defendida al abrigo de la solana; y aquí descubro una especie leñosa nueva para la flora española y de inesperada presencia; pues ningún autor llegó a sospechar que pudiera encontrarse en España. Se trata de la *Erica carnea* L.; que al otro día ví con frecuencia y en algunos rincones en abundancia, entre los ríos Júcar y Escalona. El 29, lo dedicamos a las cercanías de Tous; el 30, marchamos al río Escalona; pero, cometimos la falta de no llevarnos comestibles y tuvimos que volvernos a medio día. En la «Cueva de la abuela» se encuentra en abundancia una de las especies más raras de la Península, puesto que no se conocía más que de la «Cueva horadá» (Ayora). La *Linaria tenella* Cavanilles

(nomine *Antirrhini)*. El suelo de la cueva estaba alfombrado de esta preciosa linaria Al cruzar el monte que separa los ríos Júcar y Escalona, y en la falda que mira a Tous, descubro un híbrido que me pareció diferente del que acababa de describir en el «Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales»; pero muy atrasado. Por fortuna le volví a ver el día 31, bajando a Carlet, y el Sr. Trullenque quedó encargado de proporcionarme ejemplares en flor; como efectivamente los recibí a su tiempo. Justo será dedicárselo, como muestra pequeña de agradecimiento, y muy merecedor por su gran entusiasmo por las Ciencias naturales.

El día 30 lo dedicamos al monte del Castillo; por la tarde bajamos a Carlet; bastante entrada la noche, llegamos al pueblo, después de sufrir un aguacero, seguido de un molesto viento, que nos hacia apetecer con ansia un tranquilo descanso.

Aunque la época no era muy oportuna y mi intención era visitar la Sierra Maltés que sospecho ha de ser muy notable, bajo el punto de vista geográfico, no estoy quejoso de la excursión, tanto de las yerbas traidas, como por lo agradable que se pasó el tiempo en compañía de tan complacientes y buenos amigos. Acostumbrado a trotar siempre solo, estas salidas, acompañado de amigos sencillos y nada maliciosos, me enamoran y no volvería nunca a casa. Es tan agradable la conversación meramente científica y algo elevada del suelo.

Indicaré lo más curioso que traje.

Sisymbrium erysimoides Des. — Sitios arenosos e incultos de las huertas al pié del monte del castillo y en las cercanías del molino. No fué citada en Valencia.

Diplotaxis nudicaulis (Lag.) Pau. — *Sisymbrium Barrelieri* Asso syn., p. 86 (1779).—*S. monense* Cavanilles observ., p. 334, (1797).—Al pié del monte del castillo, por la parte occidental.

Papaver dubium L. var. *valentinum* Pau. Ribazos de las huertas en la margen derecha del Júcar.

Folia *Pap. dubii,* capsula elongata *Pap. pinnatifidi.* Difiere del *dubium* por las cásulas y lacinias foliares muy ensanchadas; del *pinnatifidum* por las hojas cortadas, como en el *P. dubium.*

Centaurea resupinata Cosson sec. Porta y Rigo iter III, n.º 349, (1889).—Frecuente; pero, muy atrasada.

Populus alba L. Forma *cuneata.*—Orillas del Júcar. Difiere de todas las muestras que poseo, por las hojas, con la base cuneiforme.

Equisetum hiemale L.—Ribazadas del río. También abunda en riberas arenosas del Palancia.

Linaria tenella (Cavanilles).—Abundantísima en la Cueva de la abuela, margen derecha del río Escalona. Segunda localidad conocida hasta el día.

Erica carnea L.—Cercanías de Tous, descendiendo al pueblo; orillas de la acequia de riego del Escalona, frente a Tous; y montaña situada entre los dos ríos. Especie leñosa, nueva en la Península.

Clypeola Jonthlaspi L.—Tierras incultas bajo del pueblo.

Tamarix segobricensis Pau *hb.*—Ejemplares muy jóvenes recogidos en las orillas del Júcar y comparados con las muestras de mi pais, los considero idénticos por el color de la corteza y las hojas. Yo tomé esta misma forma por *T. Hispanica* Boiss.; pero, al compararla con la descripción que nos da Willkomm en la pág 272 del *Supplementum,* observo que no todos los caracteres le convienen, por lo que me inclino a considerarla nueva, hasta que pueda procurarme ejemplares auténticos y podamos asegurarnos de su certeza.

HISPÁNICA	SEGOBRICENSIS
Bracteis triangulari-lanceolatis calycem aequantibus . . .	*Bracteis lanceolato-linnearibus calycem superantibus.*
Sepalis oblongis	*Sepalis ovatis apice attenuatis.*
Petalis obovato-elipticis. . . .	*Petalis oblongis albis.*

Filamentis 5, cum glandulis geminatis disci confluentibus. . *Filamentis 5, ad apicem glandularum ortis.*

Las formas parvifloras de la *T. africana,* De Notaris las dió bajo *T. ligustica.*

Linaria oligantha Lange.—*L. amethystea* var. *ignescens* Willk. Supplem. pág. 175 (e. loco Alcira). *L. flava* Lange in Prodromo Fl. Hisp., II, pág. 562.—Abunda en las tierras cultivadas de Carlet (Trullenque).

Phyllitis hemionitis (Lag. Garcia et Clemente).—Tous.

Phlomis Trullenquei Pau n. hybr.—*Ph. crinita.* × *Lychnitis* Pau.

Difiere de la *Phl. composita* Pau.—*Phl. crinita.* × *Lychnitis* Pau (Sociedad Aragonesa de Historia Natural, tomo XVII, pág. 132; Mayo del 1918), por las hojas mayores, más estrechas, con la decurrencia del limbo mayor y más delgadas.

De la *Ph. Lychnitis* trae la vellosidad y decurrencia de la lámina foliar: de la *Ph. crinita* el engruesamiento de las hojas, la mayor cortedad de las bracteitas, el angostamiento de los dientes calicinales en la base y su corola algo menor.

Y difiere de la *Lychnitis* por las hojas lanceoladas, cortamente decurrentes y tomentosas, bracteitas menores y con doble vestidura, siendo los pelos más cortos, dientes calicinales con la base triangular. Difiere de la *crinita* por las hojas oblongas y su decurrencia.

Resposta a les observacions del Dr. Pardillo sobre la OZOQUERITA cristal·litzada i la NAFTALINA natural a Catalunya

per el

DR. M. FAURA I SANS

Remerciem en gran manera l'atenció del doctor Pardillo, d'havernos honrat, glosant nostres troballes mineralògiques, fetes antany a Catalunya, encara que aquestes no hagin sigut gaire grans (1).

L'OZOQUERITA CRISTAL·LITZADA la trobàrem en el torrent de Porrella, a Sant Joan de les Abadeses (2), essent aquesta la primera volta que's menciona en estat de cristal·lització a Catalunya i en la Península ibèrica, i diguérem llavors que: «en el fons d'una de les galeries poguérem recollir unes mostres, encar que en petites proporcions, d'una substància d'un color xacolata, amb cares llustroses, i que al dirigir-hi el llum se'ns fonia, donant origen a reguers negres; efectivament es tractava de la cera mineral, en son estat natural i cristal·litzada. Com la cristal·lització de l'Ozoquerita és dubtosa, i fins al present, son escassos els exemplars que s'han pogut trovar en aquest estat, és per lo que havia ensajat una medició d'angles per a poder determinar la verdadera cristal·lització d'aquest mineral orgà-

(1) PARDILLO (F.) El Laboratori de Cristal·lografia i Mineralogia *Annuari de la Junta de Ciències Naturals de Barcelona*, t. II, v. 1, pàgs 244-249.

(2) FAURA I SANS (M.) La Ozoquerita cristal·litzada a Catalunya. *Butlleti de l'Institució Catalana d'Història natural*, t. XIV, pàgs. 10-11.

nic. Del resultat solament podem indicar que les cares son verdaderament rombos, per lo que alguns autors l'han suposat cristal·litzat en el sistema Ròmbic; no obstant, podria molt bé pertànyer al sistema Monoclínic. Serà difícil de poder definir el sistema de cristal·lització d'aquest mineral mentre no es puguin separar de la massa, formes més completes».

I en això observa el doctor Pardillo, que: «Es llàstima que de les recerques fetes en els exemplars de Sant Joan de les Abadeses s'hagi pogut concloure no més el pertanyent al contorn de les cares, particularitat que, com és ben sabut, no està sotsmesa a cap llei, puix en cas de més fruit aquelles encerques hagueren servit de complement als treballs micrògràfics de Fischer i Rüst, i principalment als de Cesaro, que trobà en cristal·lets tabulars d'Ozoquerita les propietats òptiques del sistema ròmbic, establint en l'angle dels eixos òptics i en la recristal·lització la diferència d'aquest mineral amb la hatchetina».

Ampliant aquella ma primera comunicació m'obliga el fer present que la recerca d'aquest mineral fou completa, car tan prompte vaig donar-me compte de l'importància de la trovalla, escrupulosament vaig seguir totes les galeries recent obertes en busca d'una geoda o qualque massa cristal·lina, àdhuc encomanant als facultatius em separessin tota matèria semblant, mentre duressin els treballs preliminars d'exploració d'una calissa margosa bituminífera; però fou sumament escàs aquest mineral, i tot el recollit el servem en tota cura. Per això no ens fou possible el fer l'anàlisi químic qualitatiu i quantitatiu, practicant solament els assaigs precisos per a la seva determinació; incluint-lo en el grup de les *ceres minerals,* sense cap gènere de dupte.

Reconeixérem prompte la trascendència de poder precisar la seva cristal·lització per a definir amb certesa l'espècie mineralògica. Intentàrem l'assaig de les medicions dels angles diedres, i per a no publicar una relació satisfactòria de les anotacions, fou pel que ens limitàrem a descriure el contorn de les cares, no ignorant que aquesta referència és d'una valor ben relativa.

Per la qual cosa, si el Dr. Pardillo desitja completar els treballs micrògràfics dels mineralògecs Fischer i Rüst, i principalment els de

Cesaro, orientats en l'investigar la precisió d'altres consemblants, des d'ara generosament li oferim el material que personalment recollírem i que fou el que motivà aquella primera nota. Gaudiríem d'una plena satisfacció si aquesta nostra modesta trovalla, en l'avenç científic, podia prestar utilitat per a la caracterització de qualque de les moltes espècies mineralògiques que constitueixen, amb vera confusió, el grup de les ceres minerals.

De la NAFTALINA NATURAL que trovàrem en la falda septentrional del Montjuic, mentre es feien les galeries del gran emisari, en recullírem terres en abundor, d'entre les quals separàrem qualques cristal·litzacions, publicant-ne una nota donant a conèixer aquesta trovalla, de ver interès científic (1), reconeixent-ho així alguns naturalistes extrangers, àdhuc el Dr. Pardillo al fer-ne menció en sa ressenya crítica (2), en la qual després d'un breu resum de la nota científica que publicàrem, acaba dient: «No hi ha en el treball cap dibuix ni cap mena de mides, i és per això impossible de saber si l'estudi microscòpic podria mostrar en aquells prismes algunes propietats òptiques més determinatives que les descripcions de la *Branchita, Dinita* i *Tecoretina* que entra en una munió d'espècies, són afins, segons l'autor, a la substància trovada i no ha pogut consultar».

Poc més dec afegir a la nota de referència publicada en nostre BUTLLETÍ, solament aprofitaré l'ocasió per a insistir breument en nostra determinació genèrica mineralògicament; car en el que es refereix a la composició química es el mineral de vera semblança amb la Naftalina comercial, havent-ne fet el corresponent anàlisi químic comparatiu d'ambdues formes, això és, de la natural i de la comercial; lo mateix podem afirmar en lo referent a les propietats físiques; i la seva forma cristal·logràfica, per ésser la seva cristal·lització no pas molt clara, presentant-se en prismes romboidals inclinats, tan sols en

---

(1) FAURA I SANS (M.).—Trovalla de la naftalina natural (?) en la falda septentrional de la muntanya de Montjuich, Barcelona.—BUTLLETI DE L'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÒRIA NATURAL, t. XIV, n. 4, p. 25-39.

(?) Gran cloaca colectora de la Izquierda del Ensanche de Barcelona.—*Ibèrica*, any V, t. I, v. IX, n.º 220, p. 178 i 179.

(2) PARDILLO (F.).—Id. id. p. 249.

férem menció i encara amb les oportunes reserves, per ésser poc ben definits els cristalls. No obstant examinàrem al microscòpic els cristalls més petits, que, freqüentment, son els més perfectes i els més ben conservats, per a l'assaig de la corresponent medició d'anglès; la qual no ens fou possible completar, i per aquest motiu deixàrem de publicar-les.

En donant la denominació de *Naftalina*, ho férem atenent a la seva composició química i les propietats físiques, però com que aquesta denominació està reservada als productes industrials per això a l'anomenar-la *natural* ho férem seguit d'un interrogant. A l'ensems no ignoràvem que hi ha una munió d'espècies mineralògiques afins en el grup de les Naftalines, com: la *Branchita*, *Dinita* i *Tecoretina;* i com aquestes no figuren en nostres museus, amb exemplars procedents dels llits clàssics, no poguérem comparar les mostres recollides amb les formes de quiscuna de les espècies mineralògiques indicades el que tal volta ens hauria permès determinar la espècie mineralògica que li correspon; mentre no es tracti d'una espècie mineralògica nova per a la ciència, el que fóra molt probable. Aquest llit de la Naftalina natural resta avui altra volta ocult per haver-se omplenat la trinxera que s'obrí amb motiu de construir-se el gran emisari.

Així és, que, si el Dr. Pardillo disposa de mitjans comparatius per a poder arribar a la determinació precisa de l'espècie mineralògica de la Naftalina catalana, de nostra part li fem des d'ara ofrena dels exemplars de la massa de terra impregnada d'hidrocarburs, i també de les formes aillades que servem, àdhuc d'algunes microfotografies; car fóra més honrós per nosaltres que un company nostre en fes la determinació d'aquesta nova substància orgànica cristal·lina, abans no ho faci qualque naturalista extranger.

Ja sab, doncs el Dr. Pardillo, catedràtic de Cristal·lografia de la Universitat de Barcelona, que el material li és ofert d'una i altra d'ambdues espècies: l'Ozoquerita i la Naftalina natural, per si li ha d'ésser profitós per a les seves investigacions cristal·logràfiques, que sempre determinen un progrés científic. Nosaltres, per nostra part, li restem doblement obligats: primerament, per l'atenció d'haver-se ocupat el Dr. Pardillo preferentment de nostres treballs; i després

perquè foren fetes les recerques personalment i amb tota cura, avui impossibles de repetir, i haver-ne procurat escrupulosament la seva determinació genèrica, si no específica, fonamentant-nos en les característiques de tota definició mineralògica taxonòmica, això és, de la composició química i la llur cristal·lització, contribuint a augmentar les dades tòpiques de la mineralogia catalana.

Francesc X. Altés Alabart - Impressor - Barcelona.

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

1. **Dies de sessió.**—Primer dijous de cada mes, a les set del vespre.

2. **Socis adjunts.**—Deuen ser presentats per tres socis i admesos en sessió de Consell Directiu. Paguen **deu pessetes** l'any (que poden fer efectives a D. Asenci Codina, Sors, 35, Barri de la Salut-Gracia) Barcelona, Tresorer de la **Institució**, rebent totes les publicacions de la Societat i podent consultar la Biblioteca i Museu.

3. **Butlletí.**—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució** menys els de juliol, agost i setembre.

4. **Volum de treballs:**
Cada any es publica un volum de treballs de unes 300 planes.

5. **Tiratges apart:**
Els autors que desitjin tiratges apart dels treballs publicats en el Butlletí, deuran solicitar-ho del Consell de Redacció avans de que siguin desfets els motllos.
Dels treballs que tinguin en el volum, els autors en rebran 50 exemplars encara que no ho solicitin; en cas de desitjar-ne major nombre deuran comunicar-ho al Consell de Redacció, al corretgir les probes.

6. **L'Institució Catalana d'Història Natural,**
ha trasladat son lloc social al Palau de la Diputació, Carrer del Bisbe. Barcelona.

7. Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées:

Apartado de Correos, 653, Barcelona (Espagne)

Institució Catalana d'Historia Natural

SESSIONS

La INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÓRIA NATURAL celebrarà ses sessions científiques d'enguany els jorns:

10 de Gener	4 d'Abril	3 d'Octubre
7 de Febrer	2 de Maig	7 de Novembre
7 de Març	6 de Juny	5 de Desembre

PUBLICACIONS DE LA INSTITUCIÓ

BUTLLETÍ MENSUAL

Primera Época.—1901-1903, tres anys. . . . . 25 ptes.
Segona Época.—1904 a 1917, cada any. . . . . 5 »

MEMORIES

Himenòpters de Catalunya, per *P. Antiga* i *Josep M.ª Bofill.*
Fam. I, Tentredinits . . . . . 1 pta.
» IV, Ichneumónids. . . . . 1 »
» VIII, Crisids . . . . . 1 »
» X, Sfégids . . . . . 1 »
» XIX, Apids . . . . . 1 »
» XVIII, Vespids . . . . . 1 »
» XII, Sapigids . . } . . . . . 1 »
» XIII, Scoliids . . }
» XIV, Mutillids. . }

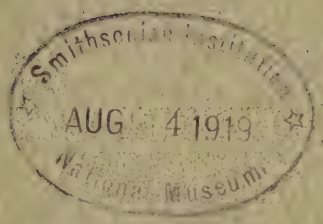
Història de les Ciencies Naturals a Catalunya, per *Mossén Nobert Font i Sagué* . . . . . 2 ptes.
Ensaig d'una Flora liquènica de Catalunya, per *Manel Llenas i Fernàndez* . . . . . 1 »
Minerals de Catalunya, per *Llorenç Tomàs* . . . . . 1 »
Contribuciones al estudio de la Flora del Pirineo Central (Valle de Arán), por *Manuel Llenas y Fernández* . 2 »
Fauna ictiològica de Catalunya, per *Agustí M.ª Gibert* . . 2 »
Sismologia Catalana, per *M. Faura i Sans, Pvre* . . . . 1 »

TBEBALLS

Volum I, 1915 . . . . . 10 ptes.
Volum II, 1916 . . . . . 10 »
Volum III, 1917. . . . . (en prempsa)

BUTLLETÍ DE LA INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

Desembre 1918



LOCAL SOCIAL:
Palau de la Diputació, carrer del Bisbe.—BARCELONA

SUMARI: Secció Oficial: Sessió científica del 5 de Desembre de 1918.— Un curiós mitjà de dispersió de les llevors del «Avena sterilis» L., per *Pere Palau.* — Breve herborisation par les coteaux de Vallcarca, dits «Turó d'en Falcó», par le *F. Sennen.* — Hepàtiques de la regió olotina, per *Jaume Tenas.*— Index (Vol. XVIII - 1918). — Sumari.— Fe d'errades.

BUTLLETÍ

DE LA

Institució Catalana d'Historia Natural

3.ª Época. Barcelona, Desembre, 1918. Any I — Núm. 9

Smithsoni AUG 1 10

SECCIÓ OFICIAL

SESSIÓ CIENTÍFICA DEL DIA 5 DE DESEMBRE DE 1918

Presidència del Rvnd. P. Joaquim M.ª de Barnola, S. J., President

A les 18'30 assitin-hi els membres i socis senyors Aguilar-Amat, Barnola, Bofill i Pichot, Bofill i Poch, Broquetas, Casanova, Codina, Faura, Haas, Maluquer (Salvador), Maluquer (Josep), Maluquer (Joaquim), Mas de Xaxars, Pérez Acosta i Zariquiey, el President obre la sessió.

SECCIÓ OFICIAL

El obsequi a D. Lluis M. Vidal.—Relata nostre President, al començar la sessió, l'ordre de la festa íntima en que es feu entrega a nostre digne Membre del obsequi, que ja coneixen molts de nostres socis. Es un martell, de la forma clàsica dels geòlecs, amb el mànec, que té 42 cm. de llargària, de preciós ivori; el cap del martell es d'acer paonat, amb incrustacions damasquinades d'or, argent i llautó, d'un gust exquisit; en les cares laterals hi ha representades dues escenes de la vida dels homes prehistòrics; una, la cacera d'un ciervo, l'altre, la defensa contra un lleò. El mànec té com

contera una hermosa placa, de la cual arrenquen uns penjants finits en adornos arrodonits, extesos pel mateix. L'estoix, folrat de pell verdosa per de fora, i de vellut morat per dins, té en la part interna de la tapa un medalló conmemoratiu de la ofrena, fet d'un gran tros d'aerinita, mineral descobert pel Sr. Vidal a Catalunya; i sota una placa d'acer paonat, on son esculpits, en or el noms de les Societats que concorregueren a subvencionar tan rica joia i els de llurs Presidents respectius. El agraciat va contestar al missatje d'entrega, fet pel Enginyer Quefe del districte de Mines, D. Francesc Fontrodona, donant lectura a unes quartilles força ben escrites, on fa ressaltar lo que val i en lo que ell aprècia el ver companyerisme, i el esperit d'agraiment que'l animaba. Els assistents forent obsequiats amb un verdader lunc, dintre de la íntimitat de nostre simpàtic Membre. Sia per molts anys.

COMUNICACIONS CIENTÍFIQUES

Catálogo del herbario Barcelonés.—El P. Barnola, llegeix una nota del G. Sennen E. C. sobre el Catàleg publicat fà poc per aquest darrer, de les plantes dels voltants de Barcelona, i dona en breu resum algunes particularitats sobre dit llibret.

Hepàtiques dels voltants d'Olot.—El P. Barnola comunica haver rebut una nota sobre les Hepàtiques recollides pel soci En Jaume Tenas pels voltans d'Olot; primera d'altres que ofereix publicar sobre les Muscinies de dita regió particularment. Cita en aquesta nota 32 espècies, entre elles 4 noves per a Catalunya, i 3 per a Espanya.

Característica de la vegetació del Turó del castell d'Olérdola.—Era el 17 de novembre, diu nostre President, que tinguí ocasió de fer una excursió cap a Olérdola . Fins la vigilia haviem estat en plé règimen de pluja, amb greu perill de tenir que desistir d'aquella. Çó feu que tinguessin que limitar les exploracions a les parts altes; triarem el turó on es conserven notables restes del antic castell, circunstància que s'ajuntava per a donar-li la preferència. Una munió de plantes eren en plena floració, que, ajuntant-se amb la verdor de mates, herbes i arbres, ens feren la marxa prou afalagadora. Les rosades corol·les de la «bruguera» *Erica multiflora* L., constrastaven bonicament amb les blaves de la «fuxarda» *Globularia Alypum* L., del «romaní» *Rosmarinus officinalis* L., i del «espígol» *Lavandula latifolia* Willd., enlairades demunt de les baixes i blanques de la «sajulida» *Satureia montana* L., de les virolades de les «margaridoies» *Bellis silves-*

tris Cyrillo, i les grogues de la *Fumana procumbens* Gr. G., superades totes per les panícules de la excelsa graminacia *Ampelodesmos tenax* Lam. Com es veu, totes les espècies citades presenten un caràcter del tot mediterrani i de les integrants les garrigues mediterrànies, amb facies marcadament oestmediterrània. Les demés espècies no florides encare, que recordem, com l'«aladern de fulla estreta», *Phillyrea angustifolia*. L., els «garrigs» *Quercus coccifera* L., *l'Osyris alba* L., la «farigola» *Thymus vulgaris* L., la «bufalaga» *Thymelaea tinctoria* Endl., el «ars negra» *Rhamnus liciodes* L., (element ibero-mauritànic), l'«arinjol» *Smilax aspera* L., el *Narcissus juncifolius* Lag., a punt d'obrir son grog perigoni, ho palesen a les clares. Hom observa ademés el caràcter calcífil típic de moltes de les plantes citades: *Erica, Rosmarinus, Phyllirea, Fumana,* en consonància amb el substratum, que, on resta despullat, manifesta un potent banc de caliça rosada, amb semblants fòssils que la de les escletxes del Papiol. Es poden estudiar també la *esclerofilia* del *Quercus*, *Globularia, Passerina, Rosmarinus*, *Thymus,* aixís com la *microfilia* dels dos darrers, de la *Erica* i *Satureja*. En conjunt, ens trovem a la pujada del turó del castell d'Olérdola amb un interessant tipu de garriga ostmediterrània.

Dades sobre la existència de la Limnæa (Limnus) stagnalis Linné a Espanya. — Els Srs. Bofill i Poch i Dr. Haas manifesten que la espècie en questió que abunda en el centre de Europa, no se havia citat a Espanya. Solament se troba una indicació en els «Moluscos terrestres i fluviàtiles de la provincia de Gerona», per M. de Chía, segons la cual *L. stagnalis* viu en el baix Empordà.

Aquesta citació que és original i comprobada per un exemplar recullit per A. Bofill en Montiró, plana d'Empòries, i existent en sa col·lecció, s'ha repetit en el fasc. I de la «Fauna malacològica de Catalunya», p. 32 (1914), de A. Bofill i M. de Chia; i en la «Fauna malacològica de la provincia de Gerona», de aquest últim autor, de 1916, p. 25.

A la esmentada localitat deuran afegir-se altres dues conegudes des de fa pocs mesos: una d'elles, ja esmentada en el *Butlleti*, vol. XVIII, p. 100, es del estany de Montcortés, provincia de Lleida, a 5 h. de la Pobla de Segur, descuberta pels Srs. S. Maluquer i F. Haas: i l'altra trobada pel Sr. Tomás Saiz, a Tardajos, en el riu Arlanzón, afluient del Duero, província de Burgos.

Nota sobre la nomenclatura dels Pomatias de Montserrat.—Els mateixos senyors Bofill i Poch i Dr. Haas; diuen que en els estudis malacològ-

gics que actualment els ocupen, s'els ha presentat ocasiò de fixarse detingudament en els *Pomatias* que ès citen de Montserrat.

Son aquests els següents:

Pomatias crassilabrum Serv. Etudes mol. (1880), p. 143, Esp. et Portugal.

P. hispanicus Serv. l. c., p. 144.

P. martorelli Bourguignat in Serv. l. c. p. 144.

P. labrosus Westerlund, Fauna der in der palæarkt. Reg. leb. Binnenconch., V (1885). p. 117.

P. montserraticus Fagot, Hist. Nat. Pyr. franç et esp., (1892) (nom. nud.)

Deu comensar-se dient que el *Pomatias* de Montserrat no presenta una especie ben definida, sino que deu considerar-se com forma local del *P. obscurus* Draparnaud, espècie molt disseminada en les vessants N. i S. dels Pirineus.

Per la denominació de la forma local montserratina de aquest *Pomatias obscurus* cal escollir entre les quatre més amunt esmentades.

P. crassilabrum Dupuy no pot servir, ja que és una forma local francesa del mateix *obscurus*.

P. hispanicus, tampoc, per tractar-se de la forma local asturiana de *P. obscurus*.

Queda, doncs, la denominació de *P. martorelli*, del que *P. labrosus* és una forma robusta àmb el peristoma ample i groxut.

No pot conservar-se el nom de *montserraticus* per haber quedat tant sols com *nomen nudum*.

La sinonímia del *Pomatias* de Montserrat és, doncs, la següent:

Pomatias obscurus martorelli Bgt.

P. crassilabrum Serv. non Dup. Etud. mol. Esp. Port. (1880) p. 143.

P. hispanicus Serv. non Bgt., l. c. p. 144.

P. martorelli Bgt. in Serv., l. c. p. 144.

P. labrosus Westerl., Fauna pal. Reg. Binnenconch., V, (1885), p. 117.

P. montserraticus Fag. Hist. Nat. Pyr. franç et esp., (1892), p. 129 (nom. nud.)

Mol·luscos terrestres i d'aigua dolça d'Asturies.—El Sr. Bofill i Poch presenta unes notes seves i del Dr. Haas, respecte als mol·luscos recullits per el Sr. Maluquer (Josep) a Astúries durant l'estiu darrer, on fou en comissió especial del ministeri de Proveïments, esmentant 30 espècies, d'elles 18 noves per a la fauna malacològica asturiana, que constará aixis de 58 espècies.

Una ballena en la costa cantábrica.—El Sr. Maluquer (Josep) dona compte de que el dia 12 de septembre darrer, essent a Salines d'Avilés (Astúrias), li fou comunicat que acabava d'embarrancar a Candàs, prop de Gijón, un gran cetaci. En el acte se hi traslladà, vegent que efectivament fora el moll de pescadors del poblet aquell, romania morta ja, una ballena de gran tamany. Les barbes i tota la ballenada bucal, se li havien arrancat de cop al topar contra les roques del moll i es veien al peu, a un metre de fondària. L'havien remolcat allà en fora, per la fetor d'oli que feia, per sobre el que surava la llanxeta amb que feu el reconeixement. Tot el paidor li exia per la boca, com una enorme bufeta, poguent desseguit comprobar que's tractava de la *Megaptera nodosa* Bonn, per les fondes ratlles del ventre, que era la part que surava fora l'aigua.

Era un mascle, de 21 metres de extrem a extrem, amb la cúa de prop de 3,20 metres.

Estudis de la Naturalesa.—El Sr. Maluquer (S.) explica curiosos detalls de la vida d'alguns animalets del Vivari, que la Junta de Ciències Naturals té al Park de Barcelona. Darrerament s'han pogut observar alli, detingudament, el naixement de nombroses salamandres i d'un *Lacerta viridis.*

Entre els exemplars darrerament ingressats de Catalunya, hi figura un *Zamenis hipocreppis*, formosa serp, esmentada fins are sols de Castelldefels un exemplar jove, i de les garrigues de Tarragona, una pell sencera. El exemplar del Vivari procedeix del Vendrell.

Nota geològica.—El Dr. Faura presenta un interesant treball sobre els bancals fossilifers del helvecià de Rubí (Provincia de Barcelona).

I no havent-hi altres assumptes de què tractar s'aixeca la sessió a les 20.

Un curiós mitjà de dispersió de les llevors del "Avena sterilis" L.

per

PERE PALAU

Als molts cassos notables de dispersió de llevors n'hi hem de juntar un que creiem nou ben digne de ser conegut.

L'observació fou casual, i després de feta hem pogut constatar que un fet desconegut—creiem—dels botànics, és conegut de tots els pagesos.

Havíem observat i llegit que certes espècies del genre *Avena* tenen les arestes de les glumelles acolzades y torçades en hèlix des de l'acolzament fins a la base. Lo que no sabem que s'hagués acudit a ningú, (*) ni a nosaltres se'ns acudí, és la finalitat amb que la naturalesa ha dotat a les llevors d'aquelles plantes, de glumelles arestades d'aital faisó.

Un matí d'estiu, de sol roent, cercàvem fer un manat d'*Herniaria hirsuta L.*, que el vulgus gasta com diurètica, a manca de la *glabra* que aquí no hi existeix—i si això no vé a tom, serveixi al menys com una dada de geografia botànica.

Recorríem nostre propi camp, rescent segat, i ens sorprengué veure botar una cosa que, de moment, ens semblà una bestiola estranya. Amb la natural curiositat volguérem veure de què es tractava, i nostra sorpresa cresqué al observar que no era res menys que una espigueta de cugula o *Avena sterilis L.*, amb ses llarguíssimes arestes i despullada de les glumes. Però aquesta sorpresa no durà: una ràpida associació d'idees ens portà a creure que l'espigueta no havia botat accidentalment tocada per un brí d'herba que haguéssim pogut moure amb el peu, sinó que ens feu sospitar que entre el salt, les arestes retorçades i el fort calor estival hi havia alguna relació íntima.

Efectivament: portada l'espigueta a un lloc pla, desembraçat de rostoll i herbes, i exposada a ple sol, poguérem veure com, a la curta

(*) En nostra terra al menys res s'ha publicat a aquest respecte. (N. del C de R.).

estona, encavallava les arestes acabant per dar un salt i allunyant-se alguns centímetres del lloc on l'havíem deixat.

Repetint les experiències hem pogut constatar que una espigueta de Cugula, durant les hores de sol fort d'un dia d'estiu, pot allunyar-se més d'un metre del punt on restà el dia anterior. Clar que hi intervenen factors modificatius d'aquesta velocitat de trasllació, com, que el sol siga o no tapat a estones pels núvols, que l'herba, pedres, terroços, etc., contraríin el salt, i, finalment, la posició en que resti l'espigueta al acabar una progresió, puix segons ella sigui, s'allunyarà més o desfarà el camí al saltar novament.

Aquesta progresió de les espiguetes de Cugula, determinada naturalment pel calor solar transformat en força motriu, es pot provocar artificialment, a casa, posant una espigueta sobre una planxa de ferro—la mateixa pala de cuina—i aquesta a son torn, sobre un fogó, procurant que el foc no siga massa viu per a evitar que les arestes es cremin.

La Cugula es troba poc menys que en tots els camps de blat i es planta molt avorrida dels pagesos. Per tal de conservar-se com espècie, ella es defensa produint espiguetes caduques, espiguetes que'l pagès destruiria, al segar, si les trobés sobre la planta, i no sols les prudueix caduques, sí que, també, segons acavem de veure, saltadores, que no resten al peu de la planta, on sería fàcil destruir-les, sinó que's dispersen pel camp fins que la manca d'un grau suficient de calor o un objecte qualsevulla les obliguen a la inmovilitat, en quin càs sols poden ésser transportades pel vent o les aigües de pluja.

Facis l'observació a ple sol, o al fogó com hem dit, i es podran constatar fàcilment i perfecte els següents extrems:

1.er Que'l calor provoca una major torsió de les arestes.

2.on Que aquestes, en el moviment de torsió, s'encavallen i mutuament se'l priven.

3.er Que vé un moment en que la força de torsió d'una aresta venç la resistència de l'altra i, obrant com una molla o ressort en tensió, d'un poder relativament gran, s'escapa i produeix el salt, en quin fenòmen hi intervé la reacció sobre la part d'espigueta que contacta amb el soport.

4.rt Que l'acolzament de les arestes juga un paper tant important com la mateixa torsió, puix de ser enterament dretes o paraleles, seria impossible que s'encavallessin al augmentar la torsió i deixarien d'actuar com una molla.

5.nt Que'l natural mitjà de dispersió de les llevors de la Cugula és el salt de les seves espiguetes.

No portem fetes altres experiències; però pensem fer-les sobre altres espècies d'*Avena* d'arestes torçades, sospitant que hi hem d'obtenir iguals resultats.

Sant Jaume dels Domenys.—Juny de 1918.

Breve herborisation par les coteaux de Vallcarca, dits "Turó d'en Falcó" (1)

par le

F. SENNEN.

. . . . . .

Bien que tres pressé per les besognes que vous connaissez bien, et d'autres que vous ne connaissez pas, je ne résiste pas a la pensée de vous donner pour vous-même et pour les lecteurs du Bulletin, si vous croyez que cela puisse les intéresser, une rapide relation de ma petite herborisation s'hier soir. Durée: 3 heures, Compagnons: Fres. Lucien et Alexandre. Trajet: petite demi-heure, sans s'amuser, du Collège de la Bonanova aux premiers coteaux et champs qui limitent la Carretera de Circunvalación, juste au carrefour des chemins de Horta et de celui de Vista-Rica. On peut récolter là *Schismus calycinus* Duval-Jouve, par les marges du chemin. Dernièrement nos chercheurs botanophiles y prisent una vulgaire espèce, peu commune autour de Barcelona, *Ranunculus arvensis* L., tandis qu'à quelques centaines de mètres plus loin, ils étaient attirés par les fleurs éclatantes de deux *Oxalis* échappés des cultures et fréquemment subspontanés aux bords des chemins et par les décombres: *O cernua* Thunb., à belles fleurs jaunes; *O floribunda* Linck, à fleurs rouges. Un peu plus loin, aux bords du même chemin, je leur signalai, le leur cueillant moi-même et le fragmentant, afin d'étendre la distribution à un plus grand nombre d'heureux, je leur signalai, car j'étais le premier, chacun étant occupé à brouter aux alentours, je leur signalai, je leur distribuai una espèce des moissons, peu fréquente chez nous, l'elegant *Neslia paniculata* Desv., aux grappes si legères, le long des-

(1) Extret d'una carta del G. Sennen al nostre President.

quelles les silicules sphériques s'étalent sur leurs grêles pédicelles. Et tant que j'y suis j'ajouterai que le 28 avril je trouvai par les talus herbeux du chemin de S. Genís le *Vicia narbonensis* L., que je n'avais pas encore vu autour de Barcelone. L'année d'avant,—dois-je m'arrêter en si beau chemin!—en poursuivant vers Horta, je trouvai également le *Camelina silvestris* Wallr., autre nouveauté de notre interessante flore. Mais ne perdons rien et disons que, cette même année-là, qui est 1917, Ramón Queralt récoltait dans un des barrancs qui descendent le *Scilla hyacinthoides* L., belle espèce, intéressante découverte. Vous savez aussi que par ces mêmes ravins plus on moins tourmentés ou par les talus de la route se trouve la suave espèce hivernale *Petasites fragans* Parl., et que c'est en suivant cette route qu'on arrive aux plus curieuses raretés barcelonaises:

Arisarum simorrhinum D. R.
Cistus ladaniferus L.

et leurs hydrides. Pour parcourir tant ce chemin, il faut bien une heure. Pour rentrer, une autre heure. Mais tout cela s'est fait en pensée, et par consequent nous voilà encore en face le «Turó d'en Falcó» et sur la route.

Je prends un petit sentier, aux bords j'aperçois de rares pieds fleuris de *Valerianella multidentata* Loscos Pardo, par les terres en friche *Hippocrepis unisiliquosa* L., *Brachypodium Paui* Sennen; et par les blés un *Gladiolus* à étudier et à comparer avec deux autres espèces des moissons de ces parages; les *Vicia peregrina* L., *V. Linnei* Rouy, qui ne sont pas des plus communs chez nous, le *Lathyrus odorus* L., parmi les tiges de blé;—je l'ai d'ailleurs dans ce même état a Horta et à Tiana;—le *Rhagadiolus stellatus* D C. forme, et d'autres menues choses moins saillantes.

On saute la fossé ou lit de torrent, on grimpe du côte opposé, grâce aux clous saillants de la chaussure, *ad hoc*, on traverse le chemin qui mène des faubourgs dans la campagne les nombreux citadins et nous voilà aux premières pentes des coteaux au plutôt du «Turó d'en Falcó», qui s'élève à plus de 200 m, entre Vallcarca et l'encaissement du torrent ou plutôt la Carretera de Circonvalación.

Ce mamelon d'une assez vaste étendue est de nature calcaire et par conséquent présente une végétation sensiblement différente des pentes opposées du Tibidabo, qui sont schisteuses ou granitiques,

parfois argileuses à la base. Voici ce que j'y ai noté de plus intéressant, procédant par ordre de récolte ou à peu près, au lieu d'adopter un ordre systématique:

Cynoglossum cheirifolium L.
C. creticum Ait.
C. Salesianorum Sennen.
=*C. cheirifolium* × *creticum?* ej.
Scrofularia canina L.
Crepis bulbosa bulbosa Tausch.
Caucalis leptophylla L.
Vaillantia hispida DC.
Euphorbia exigua L.
E. peploides Gm.
Vicia amphicarpa Dorthes.
Lathyrus Clymenum L.
var *pauciflorus* Sennen.
L. alatus Ten.
Trifolium stellatum L.
Atractylis cancellata L.
Echinaria capitata L.
Clypeola petraea Jord. et Fourr.
Stipa tortilis Desf.
Arenaria leptoclados Guss.
Aisine arvatica Guss.
Gladiolus illyricus Koc.
Campanula Erinus L.
Astragalus monspessulanus L.
Medicago disciformis DC.
M. truncatula Gaertn.
var. *microcarpa?*
Echinops Ritro L.
Vicia laxiflora Brot. v. *steno-*
Salvia horminoides Pourr.
S. Barnolae Sennen.
S. Clandestina L.
Hippocrepis glauca Ten.
Phlomis purpurea L.
P. Lychnitis L.
Allium roseum L.
Avena Bolivaris Sennen in hb.
phylla Rouy.
Gladiolus Paui Sennen.
=*G. illyricus* Koc forma?
Thrincia hispida Roth.
Hedypnois rhagadioloides Wild.
H. cretica Willd.
Poterium microphyllum Jord.
Anpelodesmos tenax Link.
Rhagadiolus stellatus DC. v. *hebelaenus* DC.
Barclchausia Rosseti Sennen
=*B. taraxacifolia* DC. forma?
Sonchus Fabrae Sennen.
=*S. lacerus* Auct., non Willd.
Arenaria leptoclados Guss.
Scandix Pecten Veneris L.
S. Chevalieri Sennen.
Valerianella discoidea Lois. au lieu de *V. multidentata.*
Hippocrepis? différent de *H. glauca* Ten.

Je crois bien avoir dit tout ce que j'ai vu de plus frappant—vous me pardonnerez quelques noms bien vulgaires, qui ne font qu'en accompagner d'autres.—Mais je me permets d'acttirer l'attention sur quelques noms qui ne figurent pas dans nos catalogues;

Phlomis purpurea L.

encore seulement en feuilles et non encore signalé en Catalogne:

Phlomis Lychnitis L.

non encore connu, croyons-nous, autour de Barcelone. Il est au turó de Moncada.

Il état sur le point d'epanouir ses belles fleurs jaunes, réunies en verticilles distants.

Vaillantia hispida DC.
Medicago disciformis DC.

que nous n'avions encore vu que par les pentes à sables siliceux du Tibidabo;

Echinaria capitata L.

dont la vue nous causa un véritable plaisir, car nous croyions pas que ce fut une espèce de la flore Barcelonaise. On pourrait ajouter encore:

Alsine arvatica Guss.
Vicia amphicarpa Dorthes.
Avena Bolivaris,

ce dernier en étude, et qui nous a paru intéressant. Mais vous devez commencer à vous fatiguer, comme c'est le cas pour ma plume, qui va rentrer dans le repos, après lui avoir fait dire que votre Confrère et ami profite de l'occasion pour vous offrir affectueusement ses témoignages accoutumés.

La Bonanova, le 10 mai 1918.

Hepàtiques de la regió olotina (*)

per

JAUME TENAS

JUNGERMANNIALES

JUBULACEAE

Frullania Radd.

Fr. dilatata Dum. Sobre troncs, comú.
F. dilatata, microphylla Nees. Sobre brossa de pí. Fruitada. Valldelbach.
F. Tamarisci Dum. Talusos i en el bosc, comú.

Eulejeunea

E. serpillifollia Dum. Parets, troncs, terra, comú. Fruit.

Cololejeunea Spr.

* *C. calcarea* Lib. Sobre molses. Corp. Bianya. Fruitada.

MADOTHECACEAE

Madotheca Dum.

M. laevigata, obscura Nees. Font Picant, Amer.
M. platyphylla Dum. Comú al bosc.

(*) Assenyalem amb un asterisc les espècies noves per a la Flora de Catalunya, y amb dos les que ho son per a la d'Ibèria.

RADULACEAE

Radula Dum.

R. complanata Dum. Comú sobre troncs, talusos. Fruitada.

SCAPANIEAE

Scapania Dum.

S. nemorosa Dum. Fajeda d'en Jorda. Corp. Sant Valentí. Fruitada.

BLEPHAROZIEAE

Blepharostoma Dum.

* *Bl. tricophyllum* Dum. Nuria 1917, a 2,000 mts.

Anthelia Dum

* * *A. julacea* Dum. Puigmal. 2,600 mts. 1917. Fruitada. 1918.

Cephaloziella R. Spr.

C. divaricata (S. W.). Heeg. Sobre molses humides. Font de Serrat, Las Feixas. Fruitada.

EPIGONIANTHEAE

Chiloscyphus Cord.

C. polianthus Cord. Recs de la Moixina.

Lophocolea Dum.

L bidendata (L.) Nees. Font del Serrat, Nocs d'en Cols.
L. minor Nees. Comú en talusos.

Plagiochilla Dum.

P. asplenoides, major Nees. Font del Serrat, entre *Mniums.*

Sphenolobus (S. O. Lindb.)

* * *S. exsectus* Stph. Corp.

Lophozia Dum.

* *L. barbata, Schreberi* Nees (?). En parets de Cuni.
* * *L. capitata* Hook. Aubaga del Puig. Fruitada.

Haplozia

H. riparia Dum. Llocs calcinals de Valldelbach.

CODONIEAE

Fossombronia

F. pusilla (Dill., L.) Dum. Per poca amplitut del microscop no he pogut diagnosticar de cert les espores. Sant Valentí. Març.

HAPLOLAENACEAE

Pellia Radd.

P. epiphylla Cord. Aubaga de Puig. Fónt del Serrat. Fruitada.
P. fabroniana Camí de la Font de les Trias. Fruitada.

METZGERIAE

Metzgeria Radd.

M. furcata Dum. Font del Serrat, Corp., Santa Magdalena

Aneura Dum.

A. pinguis Dum. Aubaga del Puig. Fruitada.
A. sinuata Dum. Font del Serrat.

MARCHANTIALES

MARCHANTIACEAE

Marchantia

M. polymorpha Linn. Santa Llúcia de Santa Pau. Fruitada.

Lunularia Mich.

L. cruciata (L.) Dum. Comú en fruit a les Olletes de Santa Magdalena.

Fegatella Radd.

F. conica Cord. Poret. Sobre terra. Fruitada.

Grimaldia Radd.

* *G. fragrans* (Balb.) Cord. Talusos humits.

Reboulia Radd.

R. hemisphaerica Raddi. Parets, talusos.

ANTHOCEROTINEAE

Anthoceros L.

A. laevis Linn. Camí vell de Santa Pau, talus. Fruit.

Olot, Novembre, 1918.

INDEX

(Vol. XVIII - 1918)

MINERALOGIA, GEOLOGIA I PALEONTOLOGIA

Pàgs.

Algunes localitats de *Graptolites* 13
Transformació de l'*alofana* . 35
Naturalesa, origen i edat de formació de les *Bauxites* de la Serra de La Llacuna . . 49
Ascens de la nivellació piezomètrica de les aigües subàlvees de l'urbs de Barcelona 75, 78
Observacions geològiques. . 100
Una nova localitat de *Jilópal* 121
Sulfat de ferro natural a Catalunya. 120
Enfondsament de terres a Sant Pau d'Ordal. 121
Contribució a la fauna ictiològica del Kimerigdià del Montsech (Lleida) 121
Desprendiment de gas carbònic en la regió sísmica de la costa de Llevant prop de Barcelona. 121
Troballes paleontològiques a Piera 122
Guix fibrós, sedós en abundància. 137
Sobre la troballa del *Lithothamnium*. 154
Resposta a les observacions del Dr. Pardillo sobre la OZOQUERITA cristalitzada i la NAFTALINÁ natural a Catalunya 162
Bancals fossilífers del helvecià de Rubí 171

BOTÁNICA

Efectes del fret en les fulles de «*Ficus elástica*» 34
La murtra *Mirtus communis* L. 35
Hepaticologia catalana. 35, 119, 136
Llavors fetes de *Platanus orientalis*. 58
Cariofilàcies noves per a Catalunya 58
Una excursió de geografia botànica al Montseny . . . 58
Un cas de Parasitisme interessant. 78
Una exploració botànica als Ports de Beceit 78
Nota fitogràfica 80

Pàgs.

Lepidium subglabrum (D. C.), Pau 80
Un gènere de *Fanerògames* nou per a Catalunya . . . 81
Un *Trifolium* nou per a Espanya 81
Una nova localitat catalana del *Melampyrum cristatum* 81
Sobre vàries *Centaurea* curioses de l'occident de Catalunya 82
Les localitats Catalanes de l' *Asplenum glandulosum* Lois. (*A. Petrarchae* D. C.). 83
La *Saponaria caespitosa* D C., al Montsec 89
Qualques plantes interessants de la flora Tarragonina . . 101
Exploració botànica d'Iviça i Formentera 101
Plantes de Pobla de Segur . 102
Herborització del Turó d'En Falcó . . . . . , . . 120
Un grapat de Hepàtiques catalanes. 124
A propòsit d'una nova localitat de *Phyllitis hemionitis* (Leg.) O. Kze. 130
La *Selaginella denticulata* Link a Gavà. 136
Més Hepàtiques de Gavà i alentorns 152

Pàgs.

El *Spiranthes autumnalis* Rich. a Gavà 152
Sobre la fecundació i fructificació del *Platanus orientalis* L. 153
Dels castanyers gegantins del Montseny 153
Una lleugera visita botànica a Tous. 155
Una nova localitat de la *Scilla Hyacinthoides* L. . . 155
Algunes plantes curioses del parc de Barcelona. . . . 155
Algunes plantes de Puigsacalm 156
D'una excursió al Montseny (*Carlina acualis* i *C. cinara*) 156
Catàlogo del herbario Barcelonès 168
Hepàtiques dels voltants de Olot. 168
Característica de la vegetació del Turó del Castell d'Olèrdola 168
Un curiós mitjà de dispersió de l'*Avena sterilis*. . . . 172
Breve herborisation par les cotêaux de Vallcarca, dits «Turó de'n Falcó». . . . 174
Hepàtiques de la regió Olotina. 178

ZOOLOGIA

CNIDARIA

Acalepha

Algunes meduses de la costa Catalana 14

EQUINODERMOS

Equinodermos de Catalunya . 34

VERMES

Algunes vermes (*Hirudinaea*

Pàgs.

i *Polychaeta)* del litoral català 34, 65
Sobre una col·lecció d'anelids de les costes N. i S. de la Península. 34, 144

ARTROPODA

Arachnoides

Pseudoscorpiones de España . 55
Algunes zoocecidies trobades rescentment a Catalunya . 120

Insecta

Uns quants insectes de Capellades i sa comarca . . . 14
Insectes interesants dels voltants de Barcelona . . . 35
Algunes zoocecidies trobades rescentment a Catalunya . 120

DIPTERA

Algunes zoocecidies trobades rescentment a Catalunya . 120

NEUROPTERA

Excursiones entomológicas por el N. de la Provincia de Lérida 36
Tricópteros nuevos de España 56
Sobre l'*Embia solieri* . . . 101

LEPIDÓPTERA

Heteròcers nous per a la fauna de Catalunya 13, 60

Pàgs.

Sobre una funció del apendix que presenten les larves dels *Esfingids* en el derrer anell abdominal 14
La recol·lecció de *crisalides* . 34
Lepidòpters nous per a Catalunya 34
Revisió del gènere *Acidalia* i algunes formes noves per a Catalunya 75
Catáleg de *Lepidòpters* nous per a Catalunya. 100
L' *Gnophos stevenaria* B. de l'Europa oriental, integrant de la fauna espanyola . 120-149

ORTÓPTERA

Excursiones entomológicas por el N. de la Provincia de Lérida 49

HIMENÒPTERA

Algunes *zoocecidies* trobades resentment a Catalunya . 120

COLEÓPTERA

Notes sobre *Staphylinidae* de Catalunya 21
El gènere *Troglocharinus* . . 34
Contribució al coneixement dels coleòpters subterranis catalans 74
Un cas de Parasitisme interessant. 74
Coléoptéres endogés de la Catalogne 103
Coleòpters nous per a Catalunya 122

Pàgs.

MOL·LUSCA

Notes per al estudi dels *Solenogastres* (mol·luscos amfineures) de Catalunya . . 14
Estudi sobre la fauna malacològica de la Vall del Essera. 14
Alguns mol·luscos terrestres i d'aigua dolça de la província de Tarragona . . . 14-70
Mol·luscos de Montesquiu . 34-84
Solenogastres de Catalunya . 58
Excursions malacològiques . 75
Observacions melacològiques. 99
Contribució a la fauna malacològica de Catalunya (Provincia Tarragona) . . 138 139
Dades sobre l'existència de la *Limnaea* (Limnus) *stagnalis* Linné a Espanya 169
Sobre la nomenclatura dels *Pomatias* de Montserrat . 169
Mol·luscos terrestres i d'aigua dolça d'Astúries 171

Reptília et Batrachia

Les tortugues de Catalunya.. 14
Recull herpetològic 23
Larvas de *Salamandra maculosa* 35
El *Molge Marmorata* Lats. de Banyoles 59

Pàgs.

Excursió herpetològica a Ivíça i Formentera 75
Nova localitat de *Pelodytes punctatus* Dand 76
La *Lacerta viridis* Linné a Catalunya. 138
Sobre el *Coluber longissimus* Laur. 138
Sobre el *Coelopeltis monspesulana* H. 154
Observacions de costums, en terraris i acuaris. . . 155, 171

Aves

Impressions of the voices of the tropicals Birds. . . . 56

Mammalía

Origine et developpement del appareil surrenal et du sistème nerveux sympatique chez les Chéiropteres. . . 56
Fourth supplementary List of Mammals in the Transwaal Museum collection. . . . 56
Un porc singlar de Lloret de Mar. 58
Presència del *Cervus elaphus* a la Vall d'Aran 100
Una ballena de la costa cantàbrica. 171

VÁRIA I SECCIÓ OFICIAL

Concell Directiu 5
» de Redacció 5
Membres de l'Institució . . 5
» supernumeraris. . 6
» corresponents . . 6
Protectors de l'Institució . . 7
Llista de membres i socis adjunts 7
Concell general de 6 de Desembre de 1917 11

Pàgs.

Concell general de 30 de Desembre de 1917 12
Sessió científica de 10 de Gener 1918 12
Memòria del Secretari de l'any 1917. 15
Estatuts de l'Institució. . . 17
Llista de les societats i publicacions que tenen canvi amb l'Institució. 28
Sessió científica de 7 Febrer de 1918. 34
Sessió científica de 7 Març de 1918. 57
Conveniència de la bibliografia científica natural catalana i del vocabulari tècnic i vulgar català 59
Sessió científica de 4 Abril de 1918. 73
Sessió científica de 2 Maig de 1918. 99
Sessió científica de 6 Juny de 1918. 119
Concell general de membres de 9 Juny 1918 122
Sessió científica de 3 Octubre de 1918. 135
Sessió científica de 7 Novembre 1918 151
Del obsequi al membre don Lluis M.ª Vidal . . . 151, 167
Comunicació histológic-biológica. 153

Pàgs.

Sessió científica de 5 de Desembre de 1918 167

OBITUARI

† En Emili Tarré i Tarré . 136-147
† En Francesc Bertrand i Musitu 152
† En Joan Pardo i Lluís. . . 152

EXCURSIONS

Excursiones entomológicas por el N. de la Provincia de Lérida. 36
Excursions malacológiques . 75
Una excursió de geografía botánica al Montseny. . . 58
Una exploració botànica als Ports de Beceit. 76
Excursió herpetológica a Ivi-ça i Formentera 75
Excursions científiques pel N. de la Prcia. de Lleida . 100
Una visita al Montseny en ple hivern 111
Exploració del Montseny . . 136
Exploració científica del Estany de Montcortés . . . 155
Excursions d'estiu 155
D'una excursió al Montseny . 156
Una ligera visita botànica a Tous 158

SUMARI

DE LO CONTINGUT EN EL VOLUM XVIII-1918 DEL «BUTLLETÍ DE LA INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÒRIA NATURAL»

	Pàgs.
Notes sobre Staphylinidae de Catalunya, per *Francesc Morer* . .	21
Recull herpetològic, per *Joan Bta. d'Aguilar-Amat*	23
Excursiones entomológicas por el N. de la provincia de Lérida, por el *R. P. L. Navás,* S. J.	36
Naturalesa, origen i edat de formació de les Bauxites de la serra de la Llacuna, per el *Dr. M. Faura i Sans*	49
Heterocers nous per a la fauna de Catalunya, per *A. Codina* . .	60
Vermes (Hirudinaea i Polychaeta) del litoral català, per *Josep Maluquer*	65
Contribució a la fauna malacològica de Catalunya, per el *Dr. Haas.*	71
Ascens de la nivellació piezomètrica de les aigües subalvees de la urbs de Barcelona, per el *Dr. M. Faura i Sans*	78
Nota fitogràfica, per el *Dr. Font Quer*	80
Observacions malacològiques, per *Joan Bta. Aguilar-Amat*. . .	84
Coleòpteres endogés de la Catalogne, par *A. Dodero*	103
Una visita al Montseny en ple hivern, per *S. Cuixart, J. M. Suaña, i F. A. Rubió*	111
Notes criptogàmiques: I. Un grapat d'Hepàtiques catalanes, una espècie i dues varietats noves per a la Península Ibèrica; II. A propòsit d'una nova localitat de «Phillitis hemionitis» (Lag.) O. Ktz. (Falguera), per el *Rvnt. P. J. M.ª de Barnola,* S. J.	124
Alguns mol·luscos terrestres i d'aigua dolça, de la província de Tarragona, per el *Dr. F. Haas*	139
Sobre una col·lecció d'anelids de les costes N. i S. de la Península Ibèrica, per *Josep Maluquer.*	144
En Emili Tarré i Tarré, per *Lluís Soler i Pujol*	147
La Gnophos stevenaria B. de l'Europa oriental integrant de la fauna espanyola, per *Ignasi de Segarra.*	146
Una ligera visita botánica a Tous, por C. Pau	158
Resposta a les observacions del Dr. Pardillo, sobre la *ozoquerita* cristal·litzada i la *naftalina* natural a Catalunya, per el *Doctor M. Faura i Sans.*	162
Un curiós mitjà de dispersió de l'*Avena sterilis*	172
Breve herborisation par les cotèaux de Vallcarca, dits «Turó d'en Falcó».	174
Hepàtiques de la regió olotina	178

FE D'ERRADES

pàg.	línia	diu	llegir
21	1	STAPHILINIDAE	STAPHYLINIDAE
»	18	*Authobium*	*Anthobium*
»	22	*pisceus*	*piceus*
22	22	*Pseudaypus*	*Pseudocypus*
»	31	*Alheta*	*Atheta*
34	13	*J.anueli*	*Jeanneli*
74	1	CONTINUACIÓ	CONTRIBUCIÓ
»	4	*Jaromus*	*Faronus*
120	16	L'GNOPHOSSTEVENASIA	L'GNOPHOS STEVENARIA
122	15	*Allalus*	*Attalus*
»	»	*obscuricornis*	*obliteratithorax*

NOTA

Per error d'imprenta la paginació passa de 88 a 99, en lloc de 89, com tindria que ser.

Francesc X. Altés Alabart - Impressor - Barcelona.

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

1. **Dies de sessió.**—Primer dijous de cada mes, a les set del vespre.

2. **Socis adjunts.**—Deuen ser presentats per tres socis i admesos en sessió de Consell Directiu. Paguen **deu pessetes** l'any (que poden fer efectives a D. Asenci Codina, Sors, 35, Barri de la Salut-Gracia) Barcelona, Tresorer de la **Institució**, rebent totes les publicacions de la Societat i podent consultar la Biblioteca i Museu.

3. **Butlletí.**—Cada mes surt el **Butlletí** de la **Institució** menys els de juliol, agost i setembre.

4. **Volum de treballs:**
Cada any es publica un volum de treballs de unes 300 planes.

5. **Tiratges apart:**
Els autors que desitjin tiratges apart dels treballs publicats en el Butlletí, deuran solicitar-ho del Consell de Redacció avans de que siguin desfets els motllos.
Dels treballs que tinguin en el volum, els autors en rebran 50 exemplars encara que no ho solicitin; en cas de desitjar-ne major nombre deuran comunicar-ho al Consell de Redacció, al corretgir les probes.

6. **L'Institució Catalana d'Història Natural,**
ha trasladat son lloc social al Palau de la Diputació, Carrer del Bisbe. Barcelona.

7. Toutes les **communications** et **échanges** doivent être envoyées:

Apartado de Correos, 653, Barcelona (Espagne)

Institució Catalana d'Historia Natural

SESSIONS

La INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÓRIA NATURAL celebrarà ses sessions científiques d'enguany els jorns:

10 de Gener	4 d'Abril	3 d'Octubre
7 de Febrer	2 de Maig	7 de Novembre
7 de Març	6 de Juny	5 de Desembre

PUBLICACIONS DE LA INSTITUCIÓ

BUTLLETÍ MENSUAL

Primera Época.—1901-1903, tres anys. . . . . 25 ptes.
Segona Época.—1904 a 1917, cada any. . . . . 5 »

MEMORIES

Himenòpters de Catalunya, per *P. Antiga* i *Josep M.ª Bofill.*
Fam. I, Tentredinits . . . . . 1 pta.
» IV, Ichneumónids. . . . . 1 »
» VIII, Crisids . . . . . 1 »
» X, Sfégids . . . . . 1 »
» XIX, Apids . . . . . 1 »
» XVIII, Vespids . . . . . 1 »
» XII, Sapigids . . } 1 »
» XIII, Scoliids . . }
» XIV, Mutillids. . }

Història de les Ciencies Naturals a Catalunya, per *Mossén Nobert Font i Sagué*. . . . . 2 ptes.
Ensaig d'una Flora liquènica de Catalunya, per *Manel Llenas i Fernàndez*. . . . . 1 »
Minerals de Catalunya, per *Llorenç Tomàs* . . . . . 1 »
Contribuciones al estudio de la Flora del Pirineo Central (Valle de Arán), por *Manuel Llenas y Fernández* . 2 »
Fauna ictiològica de Catalunya, per *Agustí M.ª Gibert* . . 2 »
Sismologia Catalana, per *M. Faura i Sans, Pvre* . . . . 1 »

TBEBALLS

Volum I, 1915 . . . . . 10 ptes.
Volum II, 1916 . . . . . 10 »
Volum III, 1917. . . . . (en prempsa)

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01228 2240